домашний компьютер наш ласковый и умный друг №8 2000

август

№8 2000

домашний КОМПЬЮТЕР

ВЫИГРАЙ компьютер

подробности на стр. 91

Наш ласковый и умный друг Ноутбук

СКАНЕРЫ
На полигоне

ФУТБОЛЬНЫЙ СИМУЛЯТОР
Сыграй в EURO–2000!

ОТМЫЧКА
Хакерский журнал в журнале

рекомендованная цена
32 руб. в Москве



Там, где образ обретает четкость

DYNAFLAT™

Легко увидеть, почему SyncMaster 700 IFT/900 IFT одни из самых совершенных профессиональных мониторов в мире. Множество производителей заявляют о плоских экранах своих мониторов, но только мониторы SyncMaster IFT 17/19" имеют абсолютно плоский экран и абсолютно плоское изображение.
Мониторы SyncMaster700 IFT/900 IFT — лучшие среди 17/19" мониторов, созданные для профессионалов, для тех, кто любит и ценит истинную точность.



SyncMaster 700 IFT/900 IFT



Эргономичный дизайн монитора радует глаз с любой стороны. Plug & Play DDC 2 Bi — простота и удобство в подключении и настройке.



Удобная, эргономичная выдвигаемая панель настройки.



Теневая маска с горизонтальным шагом **0.20 мм** позволяет добиться высокого разрешения, яркости и цветосовмещения, четкого изображения.



Антистатическое и антибликовое покрытие Smart III Treatment повышающее контраст и четкость изображения.



Оптимизированная форма внутренней поверхности экрана ЭЛТ обеспечивает идеально плоское изображение.



Электронно-лучевая пушка SAF-11 — обеспечивает улучшенную фокусировку.

Плоская форма

Физическая и визуальная плоскость
Новейшая разработка компании Samsung — электронно-лучевая трубка DynaFlat™ обладает абсолютно плоским экраном, который обеспечивает четкое изображение, свободное от оптического эффекта вогнутости при любом угле зрения — недостатка, свойственного многим другим мониторам с плоским экраном.

Высокий уровень яркости
DynaFlat™ имеет повышенный коэффициент пропускания света (86% против 53% у обычных мониторов).

Цвет

Замечательная чистота цвета
Новое люминофорное покрытие Super Pigment Phosphor обеспечивает более широкий диапазон воспроизводимых цветов, создавая удивительно естественные и яркие цвета.

Теневая маска
Теневая маска с горизонтальным шагом 0.20 мм гарантирует превосходную фокусировку при высоких разрешениях.

Удобство

Управление цветом
Технология управления цветом Samsung Real Color Control упрощает смешение трех цветов RGB в графических приложениях. С помощью кнопок, используя лишь два параметра настройки — оттенок и цветовая насыщенность, возможна простая и удобная настройка цвета. С помощью уникального экранного меню Digital Display Director возможна регулировка цветовой температуры с шагом 100 Кельвин, устранение муара и т.д.

Совершенное изображение
Высокие частоты обновления экрана (89Гц при 1280 x 1024 и 119Гц при 1024 x 768) гарантируют изображение без бликов, уменьшая утомление глаз пользователя и обеспечивая идеальные условия для успешной и длительной работы

Безопасность
Соответствие самым жестким мировым стандартам и требованиям безопасности TCO`95, TCO`99, Blue Angel.



Офис компании Самсунг Электроникс РУС в Москве: www.samsung.ru

Покупайте у партнеров SAMSUNG

Фирменный магазин 208 1654, 211 0166, 110 4873; Формоза 234 2164; X-Ring 978 2602, 719 9580; Олди 232 3009; Роско 213 8001; CITILINK 745 2999; НИКС 216 7001; Партия 742 5000, 742 4000; Ф-Центр 472 6401; R&K 230 6350; Валга 299 5756; Elko 234 9939; Вист 159 4001; Лизард 490 6536; Corvette 369 0694; Inel 742 6436; Сатурн 148 9461; Техмаркет Компьютерс 214 2121; SMS 956 1225; Деникин 913 3959; M.Video 921 0353; Desten Computers 195 0239; Almer 261 7129; Сетевая Лаборатория 784 6490; Кит 181 3539; **Санкт-Петербург (812)** Вист-СПб 325 6898, 327 9016; CONCOM 320 9080; Ладога 325 8202; Мир Техники 325 0730, 327 5828, 325 4380; IVC-CHS 329 3673; МТ Компьютерс 186 9590; Авэкс 110 1313; Хи-квадрат 325 7187, 327 6545; RAMEC 277 8686; KEY 325 3216; Aura Computers 248 8390, 325 6920; Партия Балтика 296 8094; **Новосибирск (3832)** Нэта 54 1010; Квеста 33 2407; Адитон 28 5453; МультиШтерн 53 4444; **Волгоград (8442)** Вист 32 7932; **Ростов-на-Дону (8632)** Технополис 90 3111; Вист-Дон 63 5430; Микро Системс 63 5777; Зенит 38 6565; **Краснодар (8612)** Владос 64 2864, 62 2541; Трэйд Мастер 55 5040; Компьютерные системы 55 9994; Окей 60 1144; **Сочи (8622)** Юпитер-юг 99 8789; Владос 92 2291; **Новороссийск (27)** Владос 22 6442; **Нижний Новгород (8312)** Вист 67 7905; Юст 30 1674; **Екатеринбург (3432)** Формоза 59 1868; Парад 22 5583; **Челябинск (3512)** EMS 60 2057; **Оренбург (3532)** Мехатроника 78 0757; **Иркутск (3952)** Анком 51 0510; **Омск (3812)** Вист 54 4384; Надежда 31 5658; **Томск (3822)** Intant 41 5234; Элекс~ком 72 7240; **Ижевск (3412)** Элми 23 2026; **Тула (0872)** Вист 30 5100; **Калуга (0842)** Вист-Ока 55 8585; **Рязань (0912)** Комис 24 1070; **Казань (8432)** Абак 76 9559; Мэлт 64 2584; **Кемерово (3842)** ККЦ 36 0303; **Самара (8452)** Прагма 16 3287; Ламберт 32 6104; Такт-Софт 99 3575; **Тольяти (8482)** ИнфоЛада 40 6640; Альба 22 9453; **Тюмень (3452)** Комтех 46 6594; **Уфа (3472)** Форте 35 8914; Империал 53 4222; **Ю. Сахалинск (42422)** СахИнфо 33 605; **Хабаровск (4212)** Амур 37 6587; **Находка (4236)** EPSI 64 6680; **Владивосток (4232)** Информационные Системы 26 9055; Владтехно 26 8187; **Саранск (8342)** Фарго 17 0858; **Ставрополь (8652)** Инфа 77 7777; **Владимир (0922)** Кант 32 6080; **Орел (0862)** Трио 47 2482; **Пермь (3422)** ИВС 46 6594; **Барнаул (3852)** Алтай Компьютер Сервис 22 3361

SAMSUNG
ELECTRONICS

АВГУСТ 2000

В НОМЕРЕ:

14 В мире подержанных ноутбуков



Иметь ноутбук — веяние времени. Человек, оснащенный ноутбуком, получает новую степень мобильности и свободы. Он может рассчитывать электронные таблицы в купе поезда или, сидя на пляже, играть в шахматы против оснащенной глубоким знанием дебютов программы… Вопрос не в том, нужен ноутбук или нет, а в том, какой именно покупать, как и где.



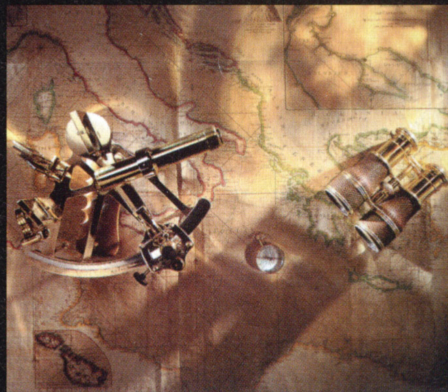
Ответы на эти вопросы читайте в материале Александра Беркенгейма, который обладает уникальным опытом поиска и покупки самых разнообразных (иногда даже музейных) ноутбуков. Автор утверждает: «Вы можете купить себе вполне работоспособный ноутбук практически за любую сумму…»

20 Чемпионат по сканингу 2000

Сканеры на вид похожи. Плоский прямоугольник, откидывающаяся крышка, две-три кнопки… Некоторое разнообразие вносят технические характеристики, но они у лучших моделей настолько близки, что часто не проясняют ситуацию, а только запутывают ее.
Сегодня на нашем полигоне — сканеры. Наши тестировщики испытывают их на скорость и зоркость, прогоняя через целый ряд испытаний. Какой же из сканеров получит знак «Выбор редакции»? Об этом читайте на странице 20.



54 Прикосновение к «Энкарте»



Мы приглашаем вас на прогулку в удивительный мир — мир «Энкарты». Знаменитая энциклопедия Encarta от Microsoft содержит в себе множество удивительных сведений из всех областей знаний. Вставив компакт-диск в дисковод, вы практически можете узнать все обо всем: от египетских фараонов до достижений астронавтов, от строения клетки до строения городов…

74 EURO-2000

Только недавно закончился чемпионат Европы по футболу, и вот уже появился симулятор, который позволит вам разыграть футбольные сражения на мониторе вашего компьютера. Клюйверт, Зидан, Бергкамп, Тольдо — герои «Евро-2000» поступают в ваше распоряжение. Однако виртуальный мир не повторяет события реального: в игре EURO-2000 возможны самые неожиданные повороты…







Обложка номера
Дизайнер: Виктор Жижин
Фотограф: Александр Соркин
Девушки: сестры И&K
Ноутбук: Toshiba

СОДЕРЖАНИЕ













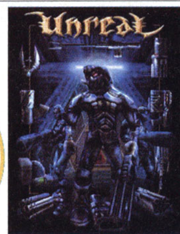


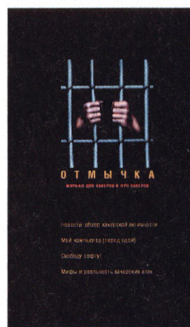


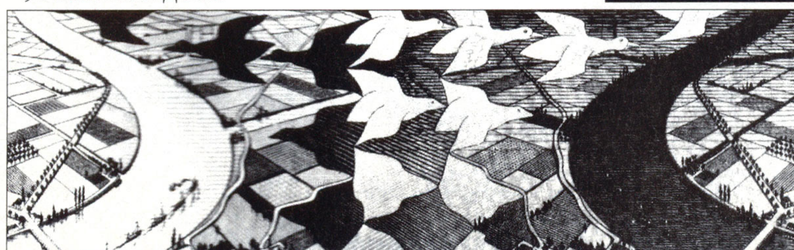












домашний КОМПЬЮТЕР № 8 (50) 2000

Алексей Поликовский (главный редактор) weter@glasnet.ru
Ольга Черникова (дизайн) och@computerra.ru
Алексей Ерохин (hardware) erokhin@online.ru
Александр Беркенгейм (software) cawa@online.ru
Михаил Горюнов (игры) mgorunov@mtu-net.ru
Лада Славникова (специальный корреспондент) lada@computerra.ru
Владимир Белко (редактор) belko@computerra.ru
Д-р Хелп drhelp@computerra.ru
Арсений Лебедев (Отмычка) sikh@aport.ru
Сергей Елкин (графика) elkin@zhurnal.ru
Виктор Жижин (дизайн обложки)
Егор Петушков (сканирование)

Александр Петроченков (директор) apet@computerra.ru
Галина Рогозина (рекламно-маркетинговая служба) grog@computerra.ru
Наталья Петроченкова (менеджер проектов) nata@computerra.ru

Распространение ЗАО «Компьютерная пресса»
Сергей Тимошков (ген. директор) kpressa@computerra.ru
Издатель: C&C Computer Publishing Limited
25, Turnbull's Lane, Gibraltar

Адрес редакции 117419, Москва,
2-й Рощинский проезд, д. 8
Телефон (095) 232-2261, 232-2263 • Факс (095) 956-1938
E-mail dk@computerra.ru • URL http://www.computerra.ru

Журнал зарегистрирован Комитетом РФ по печати.
Свидетельство о регистрации № 014538.
Учредитель Д.Е. Мендрелюк
Отпечатано в типографии ScanWeb, Финляндия.
Тираж 35 000 экз.
Цена свободная.
Подписной индекс 34288

Фотосъемка в номере произведена с использованием цифровой техники, предоставленной компанией MAS Elektronik AG.



Тестовая лаборатория «ДК» оснащена CD-RW Philips 404, предоставленным представительством фирмы Philips в России



По всем вопросам подписки и распространения обращаться в отдел распространения к Игорю Широнину. Тел.: (095) 232-21-65, E-mail: ishir@computerra.ru

РЕКЛАМА В НОМЕРЕ

Samsung	2 стр. обл.
Техмаркет компьютерс	3
Радио Максимум	10
Ф-Центр	19
АРС	33
Уральский электронный завод	70
МедиаХауз	3 стр. обл.
1С	4 стр. обл.



ТЕХМАРКЕТ КОМПЬЮТЕРС

Компьютер **TCM "Extreme GT"** - предназначен для решения задач, требующих значительных вычислительных ресурсов. Он сочетает в себе высокий уровень производительности и лучшие технологические достижения компьютерной индустрии. ПК **TCM "Extreme GT"** обладает широкими возможностями для работы со средствами мультимедиа, разнообразной творческой деятельности, разработки богатых по содержанию Web-узлов, а также может использоваться в роли высококлассной игровой станции. Компьютеры **TCM "Extreme GT"** проходят обязательный многоступенчатый контроль качества на всех этапах производства в соответствии с международными стандартами. Все компьютеры удовлетворяют требованиям стандарта безопасности, а также гигиеническим нормам.



Бесплатная

гарантия 2 года
доставка по Москве
техническая поддержка



TCM "Extreme GT" Домашний компьютер

на базе процессора Intel ® Pentium ® III с тактовой частотой 600 МГц

Оптимальная конфигурация для 3D игр, графических редакторов и работы в Internet

ст. м. "Динамо", ул. 8 Марта, д.10 (095) 723-81-30
ст. м. "Красносельская", ул. Русаковская, д.2/1 (095) 264-12-34 264-13-33
ст. м. "Каховская", Симферопольский б-р, д.20а (095) 310-61-00
ст. м. "Сокол", ул. Новопесчаная, д. 11 (095) 157-53-92 157-42-83
ст. м. "ВДНХ", ВВЦ, пав.№14 "Вычислительная техника", (095) 974-63-37
ст. м. "ВДНХ", ВВЦ, пав.№18 "Электротехника", (095) 974-60-10
ст. м. "Савеловская" ВКЦ "Савеловский" павильон D-20, D-38 (095) 784-64-85
ст. м. "Полежаевская" Хорошевское ш., Д. 72, корп.1 (095) 941-01-76 940-23-22
ст. м. "Дмитровская" ул. Башиловская, д. 29/27, (095) 257-82-68
Корпоративный отдел: (095) 723-81-26 **e-mail:** corp@techmarket.ru
Дилерский отдел: (095) 214-20-17 **e-mail:** opt@techmarket.ru
Сервис центр "Техмаркет Компьютерс", 1-я ул. 8 Марта, д.3 (095)214-3162
WEB - сайт: www. techmarket.ru прайс-лист на все оборудование
E-mail: office@techmarket.ru
Игровой компьютерный клуб "Техмаркет"
ст. м. "Дмитровская", ул.Башиловская, д.29 (095)257-82-68



Желаете сэкономить время?

www.5000.ru

Посетите наш Internet магазин. Здесь Вы можете сделать заказ, который Вам доставят в офис или домой.

ФИЛИАЛ:
Великий Новгород "Техмаркет Новгород" ул. Новолучанская, д.10 (816-22)-7-43-98, (816-2)-13-73-73, (816-2)-13-77-00

НАШИ ДИЛЕРЫ:
Ярославль "Скан" (0852) 30-2514,22-5711 г. Ярославль, ул. Первомайская, д. 7а
Уфа "Форте-ВД" (3472) 37-9606 г. Уфа, Проспект Октября 56
Иркутск "Атон" (3952) 51-0545, 51-1745 г. Иркутск ул. Лермонтова, 130, корп. 2 офис 310
Челябинск Компьютерный салон "Альт" (3512) 66-5062 г. Челябинск, Проспект Ленина 35
Казань "Logic Systems" (8432) 64-1072, 64-1082, 64-1092 г. Казань, Б. Красная д. 34
Красноярск "Индекс" (3912) 27-9887, 65-0372 г. Красноярск, ул. Парижской Коммуны 33, 4 эт.,К.424
Ярославль Компьютерный салон "XXI век" (0852) 30-8888, 30-4677 г. Ярославль, ул. Совтская 7а
Владивосток "Ака-Компьютерс" (1232) 30-0219, 22-9924 г. Владивосток, ул. Светланская 85
Казань "Мэлт" (8432) 64-2830, 38-4052 г. Казань, Кремлевская 18
Якутск "Сибирская компания системной интеграции" (4112) 24-1164 г. Якутск, ул. Октябрьская 26/1-56
Липецк "Роскомпьютер" (0742) 24-55-21, 24-66-35 г. Липецк, Площадь Плеханова д.1
Южно-Сахалинск "Орбита" (4242) 42-58-11 г. Южно-Сахалинск, ул. Емельянова, д 34а
Екатеринбург "Мегабор" (3432) 22-70-51, 22-46-44 г.Екатеринбург, ул. Степана Разина, 109а, оф.732
Красноярск "Синтез-Н" (3912) 23-8379, 27-5748 г.Красноярск Проспект Мира, 36,оф.510
Барнаул "Мэйпл" (3852) 36-4575 г.Барнаул Ул, молодежная 3,оф.9
Ростов-на-Дону НПП "ГеРо" (8632) 90-7200, -01, -02,-03, 66-5256 г.Ростов-на-Дону, ул.Пушкинская 70, оф.107
Екатеринбург Компания АСП (3432) 706-705 г.Екатеринбург, ул.Луначарского 36
Омск Сибирский медведь-компьютер (3812) 30-1210, 30-6693 г.Омск, ул.Ленина 48



Человек хайтека

Этому интервью предшествовала длинная переписка. Григорий Горин подошёл к делу обстоятельно и сначала захотел посмотреть нашу подшивку.

«Журналы получил и с огромным интересом читаю», — сообщал он через несколько дней. Но тут же со странной неуверенностью сомневался: «Признаюсь, как мне кажется, я не настолько продвинут в компьютерном мире, чтоб быть интересным такому журналу и его читателю». Между тем было известно, что Горин, в отличие от многих своих коллег, весьма активно пользуется компьютером и Интернетом. Творческий человек в эпоху хайтека — здесь было о чём поговорить. «Человек эпохи «хайтека» — впервые от вас узнал, кто я», — отвечал он слегка иронично. Но предложение, как он выразился, «появиться в „Домашнем компьютере"» ему понравилось.

Интервью состоялось в день похорон Олега Ефремова. Григорий Израилевич присутствовал на церемонии, а потом ему сразу же пришлось участвовать в заседании Российского авторского общества. Поэтому встречу он назначил в особняке РАО на Большой Бронной.

Горин сидел один в огромном пустом кабинете, у ближнего к двери конца монументального «совещательного» стола персон на двадцать. Весь в чёрном, слегка усталый. Над Москвой собиралась и всё никак не могла собраться гроза. Было душно, несмотря на обилие зелени за окнами.

Но ничто не могло помешать хозяину быть гостеприимным: при виде посетителя он сразу оживился, принял деятельное участие в поисках наиболее подходящей розетки для диктофона, в чашке тончайшего фарфора заварил чай с ароматом каких-то удивительных цветов.

— Я сегодня с похорон Олега… Это было долго, мучительно долго… — не мог он удержаться, но тут же собрался. С интересом повертел в руках предложенный в качестве сувенира диск с русской Windows 2000 Try&Buy. Она должна была перестать работать через четыре месяца. Улыбнулся:

— Всё-таки они не могут предвосхитить русскую элементарную смекалку. У меня есть одна программа, срок действия которой закончился в прошлом году. Но когда я запускаю её, то просто меняю дату в календаре. И могу так работать до конца дней своих… Хотите печенья? Вы пока пейте чай, а я буду рассказывать, вы потом сами расставьте вопросы.

И он начал длинное обстоятельное повествование об истории своих взаимоотношений с компьютером. С этими устройствами Григорий Горин был знаком ни много ни мало — вот уже пятнадцать лет. С электронной пишущей машинкой в своё время он освоиться никак не мог, она казалась запредельно сложной и этим раздражала. А вот компьютер сразу подарил поразительное ощущение лёгкости создания текста: Горин называл это «вордовские радости». Впервые его познакомили с компьютером сотрудники радио «Свобода» в Нью-Йорке. Он тогда поехал в Америку на премьеру очередной своей пьесы. Вернулся — с 286-м ноутбуком и принтером к нему. Покупка была сделана «у Тимура», куда приходили за техникой все русскоязычные туристы. Там знали всё об аудиосистемах, но вот в компьютерах и принтерах тогда ещё не разбирались. Горину просто сказали: «Бери, это хорошее», он и взял. В Москве выяснилось, что принтер, конечно же, не русифицирован: неплохое начало. Но какой-то русский умелец в конце концов решил все проблемы, установил на ноутбук «Лексикон» и ещё какие-то программы…

> Мне кажется, что, начиная заниматься компьютером, я проходил путь, который проходит ребёнок

— Я его ронял, гордился им, печатал на игольчатом принтере… Потом подарил просто. Сейчас на нём работает замечательная писательница Лидия Борисовна Лебединская. Она говорит, что лучше ей и не надо. А я купил себе уже мощный, как мне казалось, — 8 мегабайт памяти…

— Это была уже настольная машина?

— Нет-нет, всё ещё лэптоп… Я очень полюбил лэптопы. Но этот уже был с цветом. Когда там побежало нечто такое похожее на кино, это совершенно очаровало мою фантазию… — улыбнулся Горин ностальгически. — Он мне тоже честно служил: туда мне «вкатали» настоящие хорошие игры, я стрелял вовсю — мы с Виктором Славкиным играли в «Вольфенштайн». Славкин на какой-то совсем высокий уровень влез, а я… Меня обычно убивали где-то на втором этаже, я с этим смирился и дальше не ходил, — засмеялся он.

Он как будто всё ещё был не очень уверен в том, что это действительно может быть интересно кому-то кроме него самого. Но тем не менее продолжил:

— Потом я понял, что существует некий иной компьютерный мир, в который мне стало любопытно проникать. Я не художник и не музыкант, но когда я вдруг обнаружил, что существуют некие программы, которые дают возможность человеку ощутить себя композитором, фотохудожником, кем-то ещё, — это меня дико заинтересовало. — Он так и сказал — «дико», хотя это звучало немножко странно в сравнении с общим философским тоном. — Поэтому, когда я уже стал покупать настольный компьютер, я вдруг в первый раз задумался о такой важной вещи, как монитор.

Теперь, видимо, убедившись в заинтересованности слушателя, он мог развить тему:

— Мне кажется, что, начиная заниматься компьютером, я проходил путь, который проходит ребёнок. Он сначала трогает пальцем и получает радость. Потом он понимает, что игрушки тоже все разные: одна поумнее, а другая просто бегает. Потом он начинает ценить некие эстетические категории этих игрушек, которые и составляют жизнь. Он ощущает, что существует — цвет и цвет. Активная матрица и неактивная матрица. Цифровое изображение и нецифровое. Когда я уже купил монитор Sony и поставил мощный системный блок от Hewlett-Packard, я вдруг понял, что это совершенно другой мир. Вот тогда заработал глаз.

— Значит, сейчас у Вас и настольная система, и ноутбук.

— Да, и то и другое. Ноутбук уже совсем мощный — Toshiba последняя с памятью что-то 64 мегабайта, кажется… А главное, — вдруг загорелся он, — мне на юбилей, на 60-летие, подарили цифровой фотоаппарат Olympus. Он совершенно меня потряс. Я вдруг ощутил себя писателем XXI века, который, на мой взгляд, перестанет уже писать словами, а будет писать образами, что значительно сложнее для человека творческого. Я сканер ещё приобрёл хороший… Я вообще представил себе, что писатель будущего — это не авторучка, вот как сейчас у меня в кармане. А это маленькая цифровая камера, которой я могу писать — и фантазировать.

— Но ведь ещё Эйзенштейн гово-



— Интернет-академия?

— Ну да. Наверное, меня ввели туда, потому что я сотрудничал с «Газетой.Ru» и там занимался как бы интерактивной литературой…

Внезапно он сменил тему:

— В силу накопленных связей и профессии я набрал много должностей, не нужных мне. От некоторых я не могу отказаться. Вот я вице-президент этого… заведения, где мы находимся. Осталось ещё от советской власти такое… министерство авторских прав. Сейчас мне придётся заниматься соблюдением авторского права в Интернете. Собирается комиссия, мы встретимся с группой провайдеров и будем ломать голову, как всё это начинать. Потому что композиторы воют, что у них по Real Audio скачивают музыку, и она перестаёт им принадлежать. Если на пластинках ещё хоть как-то можно ловить пиратов — то этот свободный мир Интернета сменил всякое представление о том, что кому принадлежит. Какая форма ограничения здесь может существовать, кроме порядочности и непорядочности?



История несостоявшейся съемки

Редакционный фотограф Олег Сердечников:

— Я позвонил Григорию Горину вечером в среду, 14 июня, около десяти часов. Сначала ему было не очень удобно разговаривать, и он попросил меня перезвонить ему минут через пятнадцать. Через четверть часа он уже никуда не спешил, и мы пообщались довольно долго и обстоятельно. Он говорил очень приветливо и по-дружески, хотя раньше мы были незнакомы и он никогда меня не видел.

Я спросил, где, по его мнению, лучше всего провести съёмку. Григорий Израилевич предложил ресторан «Кино» на Олимпийском проспекте, где ему случается играть в биллиард. Там красивый интерьер, и рядом симпатичный скверик у Театра Советской армии, так что при желании можно будет сделать несколько кадров и на улице. Я попросил его захватить с собой ноутбук (всё-таки у нас компьютерный журнал), а он, в свою очередь, поинтересовался, сколько мне нужно времени. Я ответил, что никак не меньше получаса, а то и больше. Зачем же так много, удивился он. Я объяснил, что понадобится какое-то время на то, чтобы он ко мне привык — так портрет получится более естественным. Он засмеялся: «Я давно привык к фотографам и журналистам». — «Но я ведь тоже должен к Вам привыкнуть», — решил я не уступать. Вечно приходится работать в спешке — пресс-конференции, репортажи... Герои всё время куда-то бегут... Хотелось хоть раз снять человека вдумчиво и спокойно. Он не стал спорить.

Стали обговаривать время. Оказалось, что назавтра и у него, и у меня есть «окно» ближе к вечеру, часам к четырём. Правда, Григорий Израилевич посоветовал на всякий случай всё же перезвонить ему с утра — мало ли что. «Но я в Москве, до конца лета никуда не уеду, — успокоил он. — Если только на дачу. Работы много. Поэтому, даже если завтра сорвётся, в любом случае что-нибудь придумаем». На том и порешили.

А утром по радио передали, что в ночь со среды на четверг Григорий Горин скоропостижно скончался от сердечного приступа.

Этот материал проиллюстрирован съемкой, предоставленной Любовью Гориной и К.Куцылло («Газета.Ru»).

рил, что хороший писатель всегда пишет монтажно.

— Да, конечно, — и как бы рассчитывает на взгляд, — согласился он. — Но здесь не рассчитывать — здесь и давать надо взгляд, понимаете? «Я хочу подарить вам рассказ»: и даю вам дискету, вы её поставили, там видеоряд… То есть маленькое послание. Из чего оно будет сделано — из цветов, из бабочек, фотоколлажей реального человека, который шёл-шёл и остановился, — я не знаю. Но это уже какой-то новый способ самовыражения, который, конечно же, мне просто по возрасту уже глубоко не освоить, но который, я думаю, молодое поколение освоит быстро и начнёт существовать в этом измерении. — Он на секунду задумался и как бы подытожил: — Вот такая у меня компьютерная биография. А в настоящий момент я дорос до того, что меня ввели в «академики Интернета» — как раз вчера они мне прислали анкету в очередной раз. Какая-то такая полусамозваная организация… — добавил он с лёгким сомнением.

— Вы уже нашли ответ на этот вопрос?

— Пока ещё нет, — признался он. — Это, видимо, тема следующего интервью, сейчас я ничего не могу сказать. Потому что не понимаю, как должен действовать. Всякие ограничения на уровне морали сегодня не очень работают, — констатировал он философски.

— Вы начали рассказывать о Вашем сотрудничестве с «Газетой.Ru»…

— Я должен был каждую неделю придумывать какую-нибудь забавную историю, которую якобы мне рассказал кто-то из моих знакомых… — подхватил он. — И там было три кнопки для читателей: «Верю», «Не верю», «Знаю как было». И, вы знаете, я получал отклики, в которых читатели дополняли и уточняли мои истории…

— Вы сказали «якобы». То есть ни одна из них всё-таки не была правдой?

— Наполовину. Я не могу вам сказать всего, — усмехнулся Горин. — Это лукавство я храню до конца. Но мне было жутко интересно в Интернете устроить то, что в старой русской литературе называлось «салонные рассказы». Вот знаете, раньше приходил писатель в салон к красивой очаровательной женщине, подавали чай, играла музыка, и ей говорили: «Он такой рассказчик, он такие истории знает...» — «Ну-ка, побалуйте нас, батенька...» Вот я и подумал — почему в Интернете этого нельзя сделать? Открыть салон. Видимо, Интернет разъединяет, с одной стороны, а с другой, — всётаки культивирует тягу к некоему объединению. Людям хочется не просто онлайн поговорить, а вместе порассуждать. Я бы и сам ходил на такой сайт, если бы кроме меня был ещё кто-то — какой-нибудь интересный рассказчик. По адресу, скажем, Рассказчик.Ru...

Лицо человека во многом интереснее того, о чём он говорит. Так французы считают: то, что человек произносит — это он сам придумал, а в лице — замысел Бога

— Но Вы куда-то исчезли из «Газеты.Ru» в последнее время.

— Исчез, — подтвердил он. — Просто в «Газете», при том, что там хорошо ко мне относились, всё равно не делали разницы между моей заметкой и заметкой, скажем, футбольного обозревателя. Они не поняли, — сказал Горин слегка разочарованно, но тут же повеселел: — Ну и ладно, что-нибудь другое придумаем. В конце концов, я могу создать собственную страницу, свой сайт. — И покосился на часы: — Ну, ещё что вас интересует?

— Я хотела, если можно, узнать Ваше мнение об этих электронных собаках, о которых часто пишут последнее время.

Горин задумался немного печально.

— Они, конечно, забавные, но я... Я вам так скажу: у кого не было настоящего пса — тот будет доволен, получит определённое удовольствие. Помните, у Жванецкого? «Кто настоящей одежды не видел, тому и обувь фабрики «Скороход» нравится». То же самое и здесь. — Кажется, ему требовалось ещё более ёмкое сравнение, и он решительно добавил: — Тот, кто не был влюблён и не имел живой женщины, того вполне устраивает резиновая.

Некоторая резкость оказалась вполне объяснима и понятна:

— У нас был спаниель, он прожил шестнадцать лет, — рассказывал Горин. — Это был абсолютный член семьи. После его смерти мы с женой до сих пор не можем решиться завести другую собаку... У меня ведь есть целый ряд программ, где выбегает собачка смешная, — вспомнил вдруг Григорий Израилевич. — Она такая умная, слушает... Если ей задать вопрос — чешет за ухом... Ну, такая рисованная прелесть. Любопытно. — И тут же погрустнел: — Но у меня, прожившего большую часть жизни рядом с живым существом, возникает очень болезненное ощущение некоей эфемерности. Это странная вещь, — удивлялся он сам себе, — я спокойно воспринимаю мультипликационного Юрия Никулина, когда он появляется в компьютерной игре. Он не вызывает у меня протеста. А собака — особенно спаниель — вызывает. Вот такой вот странный ответ.





— А какие у Вас ещё программы стоят?

— Ну программы какие... — задумался он на минуту. — У меня Windows 98, Word 97, «Лексикон 97» на всякий случай стоит... У меня стоит «Сократ», FineReader... Две или три программы для работы с фотографиями... Игр много... «Кирилл и Мефодий»... «Оксфордский словарь» и очень много учебных программ... Что ещё... Ещё есть такой переводчик очень примитивный — Web Translator.

Вот это было удивительно.

— Он же очень смешной, такой несерьёзный и, по-моему, абсолютно бесполезный.

— Когда вы гуляете по Интернету



и вдруг видите картинку, или какую-то рекламу, или какой-то призыв, или предупреждение — бывает удобно мышкой взять текст, и он грубо, но тут же переведёт, — заступился Горин за программу. И, сделав серьёзное лицо, набрал побольше воздуху и громко и безапелляционно заговорил, имитируя неведомый акцент. Получилось карикатурно, как во фронтовой комедии военных лет: — «Просим вас аккуратно быть есть мочь чтобы никто есть мочь! Мы есть последнее предупреждение вам делать!» И ты всё понял, — засмеялся он.

— Здорово. Если я правильно поняла, то сам компьютер для Вас как бы немножко игрушка, да?

— Я не программист, — пожал он плечами, — и, конечно, не стараюсь вникнуть очень уж глубоко. Но когда начинаешь погружаться — понимаешь, что это необъятно. Я всё время вспоминаю слова Ежи Леца: «Наконец он достиг дна, и тогда снизу постучали». Вот то же самое происходит в компьютере. Вроде ты всё про него понял. Потом Windows начинаешь изучать, смотришь — а это что такое? Мама родная, там, оказывается, целый ряд файлов, которые ты просто никогда не откроешь, не узнаешь, что они у тебя были. И не поймёшь их назначения. И прекрасно проживёшь! Я компьютер использую сегодня процентов на тридцать. Это уже много, потому что раньше я использовал его на десять процентов. А моя мечта — хотя бы наполовину. Наполовину бы понять его сумасшедшие возможности.

— То есть Вы иногда специально уделяете время изучению своего компьютера?

— Да, — кивнул он. — Причём я не беру никаких книжек, хотя у меня их много стоит разных. А просто начинаешь вот так вот смотреть, что называется, «методом тыка». Некоторые вещи, оказывается, очень важно знать. Вот, например, оформление текстов, которые я сдаю Захарову. Он ненавидит, как я набираю пьесы.

Придуманное мной становится мне не принадлежащим

— Почему?

— Он хочет, чтобы я ремарки набирал так, а не вот так, — развёл Горин руками и тут же не преминул добавить: — Хотя Захаров компьютера вообще не понимает, просто так на-



бирает его машинистка. Скажем, я персонажей пишу с большой буквы, или ремарки курсивом… Да то же многоточие: я иногда в запальчивости ставлю то две точки, то четыре. И оказывается, что и это имеет значение для режиссёра, хотя он — всё может зачеркнуть! Всю страницу! Но вот ещё точки ему… «Что он! Что он додумался там!..» — изобразил он гневного Захарова.

— А Вы бы попросили у этой машинистки шаблон.

— Нет — я не могу себя переделать, — заупрямился он.

— Ну тогда сначала напишите так, как Вы хотите, а потом переформатируйте.

— Ну я понима-а-ю… — протянул он нетерпеливо. — Но это двойная головная боль. — И вдруг как-то сразу смирился: — Дай бог, чтобы это была последняя неприятность.

— А Вам не случалось самому верстать то, что Вы написали?

— Случалось, — подтвердил Горин. — Вот сейчас, скажем, книжка у меня выходит в «Антологии юмора XX века». У них компьютерный набор, и некоторые вещи — добавления в книгу — я делаю у себя.

— Меня всегда удивляло: ну почему же Вас так часто записывают то в юмористы, то в сатирики? По-моему, Вас очень грустно читать на самом деле.

— На самом деле — грустно, — согласился он. — С другой стороны, юмор, который помогает не столько созидать, сколько выжить — присутствует у меня во всех произведениях. Это мой почерк. Юмористом я могу ещё себя называть, тут ничего стыдного нет. Шоу называл себя юмористом… Вот «сатирик» — противное слово, — поморщился он. — Сатирик — это вроде как бы человек, который бичует общественные пороки. Я никогда не бичевал, потому что понимал, что от бичевания ничего не меняется, а человек — себя разрушает. Об этом я целую пьесу написал, про Свифта: человек себя погубил именно потому, что ушла лёгкость, ушёл юмор. Осталась желчь и ненависть.

— Может быть, это интимное и личное, извините, если пытаюсь проникнуть на творческую кухню, но всё-

таки — откуда у Вас это желание досказать за кем-то историю?

Здесь он оживился:

— Это старый, абсолютно детский мой недостаток: я ещё в школе был таким вруном классическим — любил рассказывать ребятам прочитанные книги, но как бы с продолжением. То есть я «Двадцать лет спустя» выдумывал сам, прочитав только «Трёх мушкетёров». А куда у меня капитан Немо уплывал, а куда Гулливер улетал — страшно подумать! — заулыбался он. — Я находил жертвы во дворе — у меня было два друга, которые, открыв рот, ходили за мной… И это осталось в крови. Когда я вдруг понял, что виртуальный мир — не в прямом смысле компьютерный, а литературный, нереальный, — настолько же реален, насколько реален мир, окружающий нас… Вы, грубо говоря, про Анну Каренину знаете больше, чем про свою соседку. Тут главное — разгадать, что было, что случилось. Так возникли «Мюнхгаузен», «Свифт» или «Тиль»: ты смотришь — боже мой, там же было всё не так! — И тут же добавил с сожалением: — Но сейчас я уже не пользуюсь этим приёмом — слишком много развелось графоманов, да и мыльные оперы всё извратили…

Он начал машинально опускать закатанные по случаю жары рукава и застёгивать манжеты. Обещанный час и впрямь уже был на исходе.

— Ничего, если я задам вопрос «не по делу»? Может быть, потом уже не будет возможности… Чисто по-человечески очень интересно: что такое феномен театра? Мне непонятно, почему так много людей должно сыграть в игру, которую придумал кто-то одинединственный. Причём этот одинединственный не удовлетворён тем, что он напишет на бумаге и предоставит читателю возможность самостоятельно вообразить прочитанное — он опишет всё буквально. И найдётся ещё один, который это «буквально» изобразит, — режиссёр. И ещё два десятка тех, которые это «буквально» согласятся сыграть. Что всем этим движет — для меня загадка.

— Очень хороший вопрос, — кивнул он. — Я сам об этом сейчас задумался, пока вы говорили. Очаровательный вопрос. — И произнёс длинный монолог, неторопливый и обстоятельный. — Мне кажется, что это сродни гипертексту в Интернете. Или тому, чем я занимался в «Газете.Ru», когда мы вместе с читателями придумывали истории. Мой опыт драматурга показывает, что написанное на бумаге — всё равно пока что неживое. Неживое, потому что оно есть литература, задуманная в образах, но не воплощённая. Только соединившись вместе, мы выполняем некий… заказ сверху: когда это талантливо, то есть такое ощущение. И тогда в этом общая радость, которая называется творчеством. Придуманное мной становится мне не принадлежащим. Это, наверное, родительский эффект, — размышлял он вслух. — Когда рождается ребёнок, ты его растишь, а потом выдаёшь замуж или женишь. Ты дальше, естественно, переживаешь за его судьбу, но понимаешь, что уже нельзя вмешиваться…

> **Когда я вдруг понял, что виртуальный мир — не в прямом смысле компьютерный, а литературный, нереальный, — настолько же реален, насколько реален мир, окружающий нас...**

Кажется, вопрос действительно оказался интересным. Монолог всё продолжался:

— Драматургия — высокий жанр литературы, но театр как искусство для меня выше литературы, потому что это попытка людей тобою придуманное изобразить с помощью своих крови, глаз, нервов, фигуры, внутреннего уровня, в конце концов… Причём это не обязательно должны быть люди, равные тебе по уму, — сделал он несколько провокационное замечание. — Я давно обратил внимание, что умный актёр — плохой актёр. Он начинает выглядывать из образа, он не может раствориться в твоей идее. Да, драматург — немножко рабовладелец, — прибавил он вызывающе, хотя никто и не собирался возражать. — И это немножко… немножко гарем, который ты как бы покрываешь и ждёшь потомства от них, совершенно похожего на тебя. Хотя оно, естественно, видоизменится. — Задумался: — А иногда чувствуешь себя женщиной в этом гаремном существовании, когда вдруг даёт идею активный, сильный режиссёр, или сильная личность актёра ломает то, что сделал ты, и ты сначала дико переживаешь. Такая… жуткая брачная ночь, — признался он. — Всё, что ты придумал, — всё растоптали, и так обидно, и они дураки, сволочи и грубияны. А потом смотришь — нет, человек что-то важное вложил…

Наверное, ему было действительно важно, чтобы его поняли, и поэтому он всё продолжал объяснять:

— Я, например, не принимал Янковского в роли Мюнхгаузена. Никак. И боролся вначале. Но Захаров настоял. И в «Мюнхгаузене» Янковский, как я теперь вижу, на месте. У Олега есть поразительный дар — операторы мне это сказали, — дар в том, что у него с любой точки загадочное лицо. А лицо человека во многом интереснее того, о чём он говорит. Так французы считают: то, что человек произносит — это он сам придумал, а в лице — замысел Бога. — И прибавил неожиданно: — Вот ваше лицо значительно интереснее, чем вопросы, которые вы придумали.

— Спасибо.

Это был безусловный комплимент женщине, но он слегка походил на шпильку журналисту. Чего Горин по доброте душевной допустить никак не мог:

— Такое странное красивое лицо со своей загадкой и тайной абсолютно не имеет отношения к вопросу о том, какой у меня процессор — я к примеру говорю, не обижайтесь.

С ним было легко от души посмеяться.

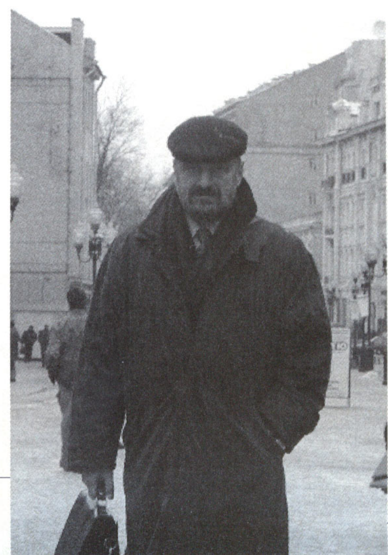
— И с Янковским то же самое, — постарался он не оставить ни малейшей неясности. — Он в фильме, если посмотрите, очень часто молчит. Работают на него Чурикова, Броневой, Кваша — те, кто умеют смешить…

— Ну почему всё время «смешить», ну не смешное это кино!

— Ну, не смешное… — вроде бы согласился он. И потом всё-таки не согласился: — Нет, оно и смешное тоже, оно улыбку вызывает, потому что истины, изложенные в серьёзном тоне, это — занудство. А хороший смех всегда грустный. Да, Ладочка. Ну что, надо мне ехать.

И мы простились.

— Лада Славникова





Новости

Ноутбуки

Сканеры

Кулеры

Видеокамеры

Короткие новости

Компания Intel объявила о выпуске трех новых моделей процессоров Celeron. Это версии с тактовыми частотами 633 МГц, 667 МГц и 700 МГц. Цена этих процессоров при поставках партиями от 1000 штук — $138, $170 и $192 соответственно.

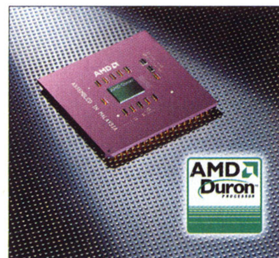
Agfa ePhoto CL30 Clik! — новая цифровая фотокамера, обладающая возможностью создавать изображение с разрешением 1440x1080 с помощью технологии PhotoGenie, имитирующей работу человеческого глаза. Встроенный 40-мегабайтный модуль памяти позволяет запоминать от 60 до 360 изображений. Новая камера имеет объектив 43 мм, вспышку с четырьмя режимами работы, интерфейс USB. Рекомендованная розничная цена Agfa ePhoto CL30 Clik! — $682.

Прогресс электронной промышленности не зацикливается на создании флэш-памяти и процессоров: ученые из Медицинского центра Иллинойского университета имплантировали микрочипы в глаза трех пациентов, практически ослепших после заболевания retinitis pigmentosa. Имплантированная микросхема представляет собой искусственную кремниевую сетчатку глаза, которая по размерам меньше булавочной головки и вдвое тоньше листа бумаги. Чип содержит 3500 микроскопических светочувствительных элементов, которые преобразуют свет в электрические импульсы, раздражающие настоящую пораженную болезнью сетчатку. Таким образом человек получает возможность видеть, хотя о полноценном возвращении зрения пока речь не идет. Но прогресс электронной промышленности продолжается...

«Почетный профессор Московского университета». Такое звание МГУ им. Ломоносова присвоил президенту и главному исполнительному директору корпорации Intel господину Крейгу Барретту.

Duron!

Новый процессор AMD



«Не останавливаться на достигнутом!» Этот лозунг точно определяет деятельность компании AMD, которая после успешного выпуска процессора Athlon решила вернуться на рынок недорогих процессоров. Но на этот раз к ее традиционным разработкам добавилась совершенно новая — AMD Duron — процессор для производительных систем стоимостью не более 1000 долларов США.

В продажу поступают версии AMD Duron с тактовой частотой 600, 650 и 700 МГц, причем (согласно исследованиям AMD) по результатам основных тестов, принятых в отрасли, новый процессор на 25% превосходит по производительности процессоры Celeron компании Intel с аналогичной тактовой частотой. Ведущие мировые производители компьютеров: Compaq, Fujitsu, Siemens, Hewlett-Packard, IBM, NEC и другие объявили, что намерены производить системы, оснащенные процессорами AMD Duron. Причем их ведущие менеджеры признают разработку AMD как выдающееся техническое достижение, обеспечивающее в недорогих ПК оптимальное сочетание производительности и надежности при невысокой цене, как процессор, без труда справляющийся с уже существующими программами и достаточно мощный, чтобы обеспечить работу системы с приложениями завтрашнего дня.

AMD Duron является «младшим братом» завоевавшего всеобщее признание процессора AMD Athlon. Он создан с применением современного дизайна, имеет сложную архитектуру кэша общим размером 192 Кбайт, полностью размещенного на кристалле; высокоскоростную 200-мегагерцовую переднюю шину; суперскалярный блок с плавающей точкой и усовершенствованный вариант технологии 3DNow! Производятся процессоры AMD Duron по 0,18-микронной технологии на заводе AMD Fab25 в г. Остин (Техас, США).

Цена процессоров (в партиях от 1000 штук): AMD Duron 700 МГц — $192, AMD Duron 650 МГц — $154, AMD Duron 600 МГц — $112. ■

Второе покорение вершины

Микровинчестеры IBM достигли планки 1 Гбайт

Первый раз вершина под названием «1 Гбайт» была покорена IBM в 1980 году. Тогда гигабайтный винчестер (модель 3380) был размером с рефрижератор, весил около 250 кг и стоил $40000.

Сегодня IBM сумела значительно увеличить емкость самых маленьких в мире жестких дисков — IBM Microdrive — и анонсировала модели с емкостью 512 Мбайт и 1 Гбайт (!). Но даже при такой емкости размеры микродрайва остаются прежними — значительно меньше спичечного коробка при весе меньше 30 грамм. Скорость чтения данных в новых IBM Microdrive равна 4 Мбайт/с, а заявленная ударостойкость просто удивляет — это 1500G. Цена новых моделей пока не определена точно, заявлено, что она не превысит $500.



Столь значительное увеличение емкости микровинчестеров открывает дорогу новому поколению устройств и приложений для «использования везде и всегда» (go-anywhere). Гигабайтный диск даст возможность запомнить до 1000 фотографий высокого разрешения, или 1000 романов по 200 страниц каждый, или примерно 18 часов цифровой музыки хорошего качества. Вообще, применение микронакопителей большой емкости уже сейчас нельзя назвать узким, но со временем оно станет еще шире. Это всевозможные цифровые камеры, карманные компьютеры, органайзеры нового поколения — т.н. цифровые помощники (PDAs — personal digital assistants). Кроме того, появляются проекты, в которых микродрайвы призваны увеличить функциональные возможности ноутбуков, музыкальных плейеров и даже настольных компьютеров и принтеров. В будущем вполне возможно применение в носимых компьютерах, электронных книгах, приемниках мобильных навигационных систем (GPS-receivers), смартфонах и электронных кошельках.

IBM уже начала ограниченные поставки «больших» микродрайвов, а их серийное производство будет налажено в сентябре текущего года. ■

Пентиум продолжается

Товарный знак следующего поколения процессоров Intel

Корпорация Intel объявила, что микропроцессоры следующего поколения, известные под кодовым наименованием Willamette, будут выпускаться под новым товарным знаком — Intel Pentium 4. Таким образом, новое и одновременно старое название — Pentium 4 — победило моду называть процессоры звучными именами. Логотип процессора Pentium 4 станет частью программы Intel Inside, в рамках которой ведется самая широкомасштабная в мире акция совместной рекламы. ■

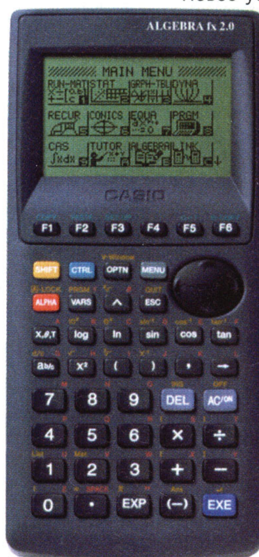


Калькуляторы приближаются к компьютерам

Casio Algebra FX 2.0

Фирма Casio разработала устройство нового поколения, которое уже нельзя назвать просто калькулятором или даже программируемым калькулятором. Скорее, это попытка воплотить в железе компьютерное приложение типа MathCad — устройство Algebra FX 2.0 имеет графический интерфейс, позволяющий студентам составлять довольно сложные математические среды и отлаживать решение задач в пошаговом режиме.

Команда разработчиков Algebra FX 2.0 тесно сотрудничала с математиками Клемсонского университета, что позволило сделать «начинку» устройства весьма гибкой и достаточно мощной. Цель разработки — помочь студентам не только в решении задач, но и в понимании сути математических процессов.

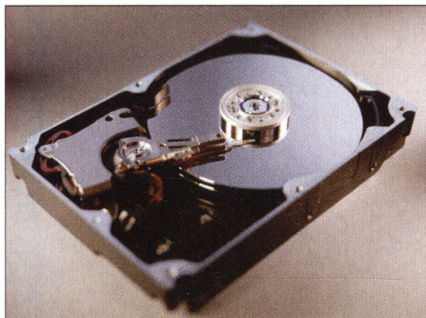


Новое устройство содержит разделы: начальный и углубленный курс алгебры, геометрия, тригонометрия, обычный и программируемый калькулятор, математическая статистика, инженерные и физические расчеты. Информация отображается на дисплее в 8 строк по 21 символу каждая, дополнительные возможности создает меню с иконками. Программное обеспечение занимает 768 Кбайт Flash ROM (применение Flash ROM позволяет оперативно производить soft-upgrade) и использует 128 Кбайт ОЗУ. А встроенный COM-порт позволяет подключать «калькулятор» к «калькулятору» или к персональному компьютеру, который помогает программировать и запоминать решенные задачи.

А винчестеры все растут...

Концепция Quantum «20/20»

Корпорация Quantum представила новый жесткий диск Fireball lct 20 (4500 об/мин, время поиска 12 мс), имеющий емкость 20 Гбайт (!) на пластину и вместе с тем предназначенный для настольных систем стоимостью до 1000 долларов. Этот НЖМД, равно как и его знаменитый предшественник Fireball lct 15, отвечает всем практическим запросам конечных пользователей по надежности, акустике и цене. Выпускаться Fireball lct 20 будет в версиях 10, 20, 30 и 40 Гбайт.



Согласно новой концепции Quantum «20/20», новизна Fireball lct 20 заключается не только в показателях емкости, но и в реализации новых тенденций в промышленности: Fireball lct 20 содержит меньшее количество конструктивных элементов, чем предыдущие поколения жестких дисков, потребляет меньше энергии и меньше нагревается, что способствует большей надежности. Накопитель Fireball lct 20 поддерживает недавно заявленный интерфейс Ultra ATA/100, обеспечивающий улучшенную целостность данных и более высокую скорость их передачи. Винчестер создан на усовершенствованной механической базе и использует технологию тихой работы диска (QDT); шум, создаваемый диском при работе в режиме ожидания, по громкости не превышает 27 децибел (эквивалент шепота), и менее 30 децибел в режиме поиска.

Еще в этом году Quantum предложит пользователям настольных компьютеров новый 20-гигабайтный накопитель со скоростью вращения 7200 об/мин.

Компьютер для школьника

«Русский голландец» имеет все шансы стать бестселлером осеннего сезона



Компания «Таргет.Ru», являющаяся отделением голландской компании «Таргет», готовит новинку к новому учебному году: «специальное предложение — компьютер, доступный любому школьнику». Конфигурацию этой машины компания пока что держит в тайне, но очевидно, что это будет вполне современная машина по доступной цене («доступность» — ключевое слово в ценовой политике компании).

Учитывая, что школы часто оснащаются устаревшей техникой, а потребность в домашних компьютерах среди семей с детьми растет — компьютер для школьника может стать бестселлером осеннего сезона.

Компьютеры под маркой «Таргет» не являются точной копией тех машин, которые выпускаются в Голландии. Конфигурации подобраны с учетом национальных условий России: неустойчивое напряжение в сети, большие расстояния, затрудняющие доставку компьютера в сервисный центр, распространенность нелицензионного обеспечения... Все эти факторы требуют от «русского Таргета» большей устойчивости в работе и большего запаса прочности, чем это принято для среднеевропейского компьютера.

Эти приятные мышки продаются в Голландии под маркой «Таргет». Будет ли ими комплектоваться школьный компьютер? Пока неизвестно.



Короткие новости

Корпорации Intel и Microsoft объединили усилия в разработке Windows-совместимого стандарта для систем беспроводной связи Bluetooth. Над этой технологией сейчас работает несколько команд, в которых собраны многие известные производители, но, по всей видимости, усилия Intel и Microsoft направлены на создание технического решения, которое станет стандартом de facto. Технология Bluetooth (в России ее в шутку называют «Голубой зуб» и «мини-GSM») в первую очередь разрабатывается для беспроводной связи и синхронизации работы устройств в пределах офиса, это технология мгновенной связи и совместной работы компьютеров, местных циркулярных телефонов, сетевых устройств и компьютерной периферии.

Via Technologies представила новую версию процессора Cyrix III для низкостоимостных ПК. Cyrix III устанавливается в стандартный 370-контактный разъем, поддерживает шину 133 МГц и технологию трехмерной графики 3DNow!, содержит 256 Кбайт кэш-памяти второго уровня. В зависимости от рабочей частоты (533–667 МГц) цена процессора колеблется от $75 до $160.

Microsoft совместно с фирмами DirectTV и Thomson Multimedia разрабатывает систему UltimateTV — это новая версия телевидения с усиленными возможностями интерактивного взаимодействия с каналами вещания и персонального выбора программ. Создаваемая система вписывается в концепцию WebTV Networks — интегрированного сервиса цифровой записи, доступа в Интернет и интерактивного телевидения. Пользователи системы получат возможность просмотра одновременно двух каналов, записи свыше 30 часов цифровых видеопрограмм и интерактивного выбора более 500 часов различных программ в неделю. Первые версии UltimateTV будут доступны еще в этом году.

В мире подержанных ноутбуков

Лучше быть здоровым и богатым, чем бедным и больным.
Житейская мудрость

Начнем с неподержанных. Общеизвестно, что, взяв с собой 1000–5000 долларов США, вы можете в любом компьютерном центре обменять их на новенький портативный компьютер, или ноутбук, и чем ближе цена будет к 1000 долларов, тем более унылой покажется вам дальнейшая жизнь — чего-то не будет хватать для полноты ощущений, например, факс-модема, внутреннего CD-привода или размера экрана. Дешевле — карманные компьютеры, но к ним нужна сильная привязанность, так как в них не хватает еще большего: клавиатуры или привычной Windows. В мире подержанных ноутбуков все наоборот — чем дешевле вы его купите, тем приятнее будет им пользоваться. Да, он медленный, да, в нем многого не хватает, но ведь и уплачено за него в два-три раза, а то и в пять-десять раз меньше, чем за новый. Почему упали цены на подержанные блокноты? Лучше спросить, почему они так долго держались. Думается, из-за несовременного менталитета. Когда-то, лет пять-десять назад, покупка модного блокнота считалась удачным капиталовложением трех-пяти тысяч долларов, с утратой которых, в силу этого самого менталитета, так трудно смириться сейчас. И вот теперь ноутбуки постигла судьба старых настольных компьютеров, продающихся «на вес» по 15–100 у.е. за работающий системный блок.

Технико-экономическое обоснование покупки

Покупать подержанный ноутбук заставляет жизнь. Причин, кроме отсутствия денег, для этого много. Так же как в православии разрешено не соблюдать пост «страждущим и путешествующим», этим же категориям верующих и атеистов невозможно пользоваться настольной системой. «Страждущим» тяжело вставать и сидеть и особенно обладать нужной суммой долларов, а у «путешествующих» нет стола и сил таскать за собой громоздкий компьютер, который вдобавок еще могут и «спереть» в дороге. Другой побудительный мотив покупки ноутбука состоит в желании завести дома второй недорогой компьютер для детей и работы в полевых условиях, которые поэтому так и называются, что предполагают минимум удобств и максимум неудобств. Здесь та же аргументация стоимости: ребенку все равно, какой компьютер ломать, а полевые условия России не станут более благосклонными к дорогому блокноту. Ориентируясь на указанные постулаты, совершим прогулку по миру подержанных ноутбуков.

> **Покупка подержанного ноутбука — это еще и интересный и азартный вид спорта, возможность проявить свою квалификацию и освежить знания по установке и пользованию программным обеспечением**

Минимальная стоимость у «электронной пишущей машинки» — 60 у.е. Это означает 286/386 процессор, 1–2 Мбайт RAM, стандартный FDD, 20-60 Мбайт HDD и монохромный маленький дисплей. Аккумуляторы при такой цене отсутствуют или давно исчерпали свой ресурс. В такой блокнот встает Windows 3.1 и даже WinWord 5, пользоваться которым, правда, невозможно по причине медлительности (12–22 МГц) процессора. Зато Write работает быстро и позволяет, подключившись к электророзетке через блок питания, творить на крыльце собственной дачи или в номере гостиницы. Затем творение переписывается на дискетку, и дальше «отделка» текста происходит в стационарном компьютере с современным текстовым процессором. Про попытки апгрейда такого блокнота лучше всего выразиться словами Данте: «Оставь надежду, всяк сюда входящий». Любая его доукомплектация будет стоить, как минимум, в два раза дороже самого блокнота, а результат даст мизерный. Сюда же придется отнести «дедушку» ноутбука — лэптоп (Laptop), в два раза большую по габаритам и во столько же раз меньшую по возможностям машину. Он еще дешевле — от 30 у.е., но Windows на него скорее всего не встанет, только «Лексикон» старой версии. Не совсем удачный, но все-таки пример из этой серии (здесь и далее сохранены пунктуация и орфография оригинальных объявлений):

«Продаю Ноутбук 386/387–25, 4МБ, 60МБ,3" — $40 Питание встроенное, проблемы с монитором, со внешним работает, аккум. один дышит, fax-modem 2400, ОЗУ — обычные SIMM».

Можно добавить дешевый VGA-монитор за 30–40 у.е. и работать, работать, работать. Или «потрошить» блокнот в поисках причин отказа ЖК-дисплея. (*Примечание автора.*)

Вот более удачный пример:

«Продам бук ZEOS 386sx-16/RAM 1(up to 5)/HDD 20/9,5mono (640x480) /FDD 1,44/порты целые (1xCOM,1xLPT,1xVGA)/ аккумуляторы дохлые 2шт. + БП + внешнее ЗУ +

Фото: Александр Соркин





Фото: Илья Хрупалов

На сетевых барахолках можно найти множество удивительных вещей и вещичек

сумка. Желательна замена винта (последнее время он часто отказывается инициализироваться), в остальном состояние идеальное (даже с книжками :)) Хочу $60, но отдам дешевле. Ответы лучше мылом Viktor».

Если бы «винт» не отказывался инициализироваться, то лучше за 60 у.е. ничего не купишь. (*Примечание автора.*)

Следующая ценовая категория — до 130 у.е. Это уже «твердый» 386, а то и 486 процессор, оперативной памяти побольше, частота может достичь 33 МГц, винчестер уже 120 Мбайт, но все равно только Windows 3.1 и монохромный дисплей. С таким блокнотом жить веселее. Можно работать в Word 5, Excel 5, поставить игры, графический редактор. Хорош он и как переносной винчестер для файлов и пакетов программ, которые теперь можно с него переписывать на любой компьютер с помощью простейшего шлейфа нуль-модема и Norton Commander. «Путешествующим» можно хранить в нем всю информацию включая фотографии, составлять договоры и другие документы «не отходя от кассы». Ну а «запереть» блокнот от посторонних глаз паролем так же легко, как и другой компьютер. Такой ноутбук с трудом, но можно укомплектовать стареньким модемом (исключительно для отправки факсов и получения электронной почты), хотя подводные камни совместимости с современным оборудованием могут сыграть с вами злую шутку. Если нужно в дороге распечатывать документы, то можно подобрать к нему портативный принтер тоже из «бывших», стараясь не уснуть, пока он будет печатать страницу текста. Хорошо бы еще завести работающий аккумулятор, и здесь трудности те же. Старый нельзя достать, а новый или восстановленный стоят дороже самого блокнота. Можно рискнуть перебрать «мертвый» аккумулятор, заменив фирменные элементы на пальчиковые, но хватит ли у них мощности и как будет работать зарядное устройство, заранее узнать нельзя. Примеры:

«Продаю ноутбук AST : 386 SX 25, 4Mb RAM, 60Mb HDD, 3,5" FDD, матрица 9,5" Color, встроенный Faxmodem, блок питания, аккумулятор (на 2-2,5 часа работы). Не работают COM и LPT порт, остальное в порядке. Цена — 130$. Звоните. Сергей».

Отсутствие LPT — еще туда-сюда, а как работать без мыши, подключаемой к COM-порту? (*Примечание автора.*)

«Продам ноутбук: 110 долл AST 386SX-25/4/127/3.5" внешний/10" mono/LPT & 2xCOM/ Mouse Made in USA Аккумулятор полуживой, есть сетевой адаптер».

Последнее объявление нельзя было оставить без последствий. И они наступили в виде покупки этого блокнота за 105 у.е. Неловко цитировать самого себя, но в статье «С Лейкой и блокнотом...» («ДК» №9, 1999) автор уже рассказывал о покупке своего первого ноутбука Toshiba 386SX-20/2/1,44/60/8,5 mono за 114 у.е. И вот по прошествии года безуспешных попыток «нарастить» его за соразмерные деньги представилась возможность с небольшой доплатой поменять его на AST меньших габаритов и весьма оригинального дизайна. Оригинальность дизайна вышла «боком», т.к. один из шарниров дисплея был обломан, что и дало скидку в 5 у.е. Аккумулятор при ближайшем рассмотрении также оказался не «полуживой», а совершенно мертвый, т.е. при полной зарядке он отключал сетевой адаптер, но сам работу блокнота осилить не мог и отключал и его. Пришлось его выкинуть из «системы», и все стало работать нормально.

А вот принтер и модем к нему:

«Продам портативный матричный принтер Lexmark 24 иглы Годится для работы с ноутбуком (в принтере аккумуляторная батарея) Драйвер не нужен — под виндами работает как Epson 850 Комплект: Принтер, аккумулятор, интерфейсный шнур. Блок питания/зарядное устройство. Дискета с драйвером Инструкция Цена 50$»

«Модем внешний 14400, дрова, шнурки — $15»

Итого, за 170 у.е. полная портативная система, которую можно носить в наплечной сумке. Нет, остальное не покупалось — это теоретические рассуждения. (*Примечание автора.*)

Самая интересная ценовая категория — 130–200 у.е. Интересная тем, что внутри нее находятся самые непредсказуемые и экзотичные экземпляры. Тут и моно 386 блокноты с «наворотами» или просто «зарвавшимися» продавцами, и цветные 486DX2-66 с Windows 95 и Office 97, которые, по утверждениям авторов объявлений, «чрезвычайно быстро работают» (?). Здесь есть и работающие и даже «новые (?)» аккумуляторы, модемы в комплекте, портативные принтеры, нет только CD-приводов, но заверений о том, что можно подключить внешний, предостаточно. Не категория, а какой-то игорный дом или казино: ведь причину дешевизны блокнота вам никто не откроет. Она сама откроется, когда будет уже поздно. Но некоторые играют, причем играют как на бирже. Один и тот же блокнот покупается за 150 у.е., а через пару дней выставляется на продажу уже за 250! Раз уж речь идет об игре, то надо отнести сюда и «куски металлолома» блокнотов, которые тоже довольно активно продаются и покупаются. Блокнот с разбитой «матрицей» (ЖК-дисплеем) может работать с внешним монитором, но почти ничего не стоит (см. пример к предыдущей категории). Наоборот, «матрица» определенной модели неизвестно как работает, но стоит весьма прилично. Скорее всего, тот, кто купит себе ноутбук в данной ценовой категории, будет потом долго просматривать и объявления о продаже комплектующих, в надежде разыскать замену фирменной «вылетевшей» после недолгой жизни «железки». Примеры объявлений:

«Продам ноутбук COMPAQ Contura 200$ 486SL/25MHz; 4MEM; 120HDD; 8.4 inch TFT LCD VGA 640 x 480 with 256 colors; LPT; COM; FDD 1.44; TRACKBALL; АКК — держит 30 мин; Б.П. — внешний; DOS6.22, NC; Москва; Три дня на проверку, возврат денег».

Блокнот для «среднего класса», которого, как известно, у нас нет, стоит от 200 до 500 у.е. По цене он ушел далеко, а по характеристикам — нет. Тут 486DX2-50-100 МГц, все цветные, масса аксессуаров, включая фирменные сумки, docking station (блок расширения ввода/вывода), PCMCIA-модемы и сетевые карты, звуковые карты, есть даже приводы CD-ROM (обычно двухскоростные). Безусловная Windows 95, «много» памяти (8–24 Мбайт), «большой» винчестер (аж 850 Мбайт). Если долго искать, то можно найти и младшие Пентиумы (75–100 МГц), но уже без аксессуаров. Это компьютер, который не нуждается в «подпорках» стационарного и может жить в гордом одиночестве. Нужен ли такой «одиночка»? За такие деньги легко можно купить настольный компьютер в пять раз лучше по характеристикам и удобству работы и с богатыми возможностями апгрейда, которых у блокнота практически нет. Но с подавляющим большинством периферии такие блокноты будут работать без проблем. Путь в Интернет им открыт, причем ненамного дороже, чем у настольных компьютеров. В общем, если бы не невозможность поставить Windows 2000, то можно ощущать себя полноправным членом информационного сообщества. Вот примеры объявлений:

«Нотбук Gateway 2000 486 dx 40 8 RAM 130 hd mono очень маленький класс subnote по размеру как палмтоп полный комплект + запасной аккумулятор практически новый принадлежал дедушке, а дедушка болел, поэтому ноутбуком не пользовался, да и вообще он компьютером пользоваться не умел, поэтому нотбучек новый, муха, простите, не сидела, потому что дедушка болел … и так далее. Ну, в общем, за это все всего 250 USD. Если что пишите мылом.»

> **Для «форсу» ноутбуком можно пользоваться в метро или в трамвае, чтобы все видели**

Жаль дедушку. (*Примечание автора.*)

«Товарисчи, продам НОТБУК DX4-75 с активной матрицей Продам крохотульку IBM 701c (20x24.5x4см) с полноразмерной клавой (сама раздвигается при поднятии крышки). Памяти 8Мб, диск 810Мб(!), имеется саунд, инфракрасный порт. Да, есть еще встроенный модем 19200. Юзался очень активно, поэтому вид потертый. Недостатки — севший аккумулятор и отсутствие флопа (был внешний). Матрица активная без битых точек, полосок и прочей ерунды — в общем, очень классная матрица. В связи с отсутствием FDD цена всего 250 грин, вот».

Эту машинку автор, к его глубокому сожалению, купить не успел, только успел обменяться с продавцом любезностями. «Крохотулька» тронула до глубины души.

Тоже неплохо, но «вечнозеленых» надо больше. (*Примечание автора.*)

«Sale 486/8/10.4TFT/звук/акум. 2ч/мод&сеть-300$ IBM 750C 486dx33(slc)/ 8mb ram/ 2.88mb легкосъемный дисковод/ 170mb легкосъемный HDD (сделан последний апгрейд BIOS:Y2K, ставится хард любой величины)/ звуковая карта/ 10.4» активная матрица/ 1mb video/ 14.4 faxmodem/ 10mb сетевая карта под витую пару/ trackpoint/ удобная клавиатура (широкий ENTER,SHIFT, BACKSPACE)/ бумаги, драйвера, отличное состояние.

Аккумулятор держит 2 часа. Вместо дисковода можно установить TV-тюнер или сотовый модем (в комплект поставки не входят и приобретаются отдельно). Цвет, естественно, черный».

Особенно вдохновляет идея установить TV-тюнер или сотовый (?) модем. (*Примечание автора.*)

«Хороший ноутбук не дорого на продажу. Продается Ноутбук — Olivetti Echos IP-75. Процессор — Intel Pentium 75 mHz. (в Soccet 7) Память — 40 Mb. Матрица — DSTN цветная, пассивная. 640x480 Hicolor, 800x600x256 color. HDD — 540 Mb. — IBM Стереозвук (встроенные динамики). No flop, no CD. Tuchpad в качестве мышки. 2 PCMCIA слота. Акомулятор дохлый (на 5 минут). Ноутбук выполнен по модульному принципу. Блок питания — Compaq. Идеальная машина в качестве небольшого офиса — Предустановлены MS Windows 95 OSR2, MS Office 97 Netscape Communicator 3.01, The Bat v.1.38e, Venta Fax, NU v. 3.0 и другой необходимый софт. В качестве бонуса — LPT и COM Null modem cables, 2 сетевых патчкорда. С ним (или отдельно — 70$) идет PCMCIA faxmodem CNet V.90 V34 со шнурком и CD. Все вместе стоит 500$ (без модема 430$)».

Хочется добавить: «Для небольшого передвижного офиса с фиктивным адресом». (*Примечание автора.*)

«Toshiba-Tecra500CDT iP120/ 16MB/12,1#TFT/1,3GB/x8CDROM/ 28,8 FaxModem <=500. External CDROMs 75-200. Internal CDROM IDE/x24Speed/ VeryGoodforBadCDs!!! <=100. 8MB/16MB/21MB/64MB KingStone-144pin NoteBooks RAM-Modules 20/45/100/210. В отличном состоянии P120/48/1.4G/12.1 TFT/ Fdd/CD-ROM/FM/акк 2 часа Анатолий».

Задача для любознательных — сколько, чего и за сколько тут продается. (*Примечание автора.*)

«Notebook DX5-100/16/850mb / 10.5TFT/SB/FDD/CD/TV out — 450$ Made in USA. Удобный встроенный Tochpad. Стерео колонки. Матрица активная 640-480 24bit color яркая и без деффектов, с прекраной передачей цветов. Выход на TV (PAL/NTST). Выходы: COM 1, LPT, PS/2, monitor. PCMCIA 2 штуки. Стоят WIN95 и офис 97 работают быстро и без проблем. ИДЕАЛЕН ДЛЯ РАБОТЫ В ОФИСНЫХ ПРОГРАММАХ И НЕСЛОЖНОЙ ГРАФИКЕ. Очень удобная машинка в эксплуатации. Сменный CD и FDD Пришлите способ для связи желательно с телефоном».

Идеально, и цена реальна. Такой и надо покупать! (*Примечание автора.*)

Еще в этой нише находятся редкие

в России Powerbook'и от Apple. Цена на них упала намного ниже, чем их потребительские свойства, поэтому купить такой блокнот — большая удача. Раз блокноты нельзя модернизировать в аппаратном и часто в программном отношении, то какая разница, совместим ли он с другими компьютерами или нет? Старые компьютеры Apple совместимы с PC на уровне файлов и телекоммуникаций, а их архитектура и структура системного ПО пусть интересует специалистов. Неспециалисты же всегда могут обратиться в службу Mac-сервиса, где за весьма умеренную плату им будет оказана любая помощь в модернизации ПО.

«Продаю ноутбук Macintosh Power Book 150 (HDD 120 Mb; RAM 8 Mb; FDD 1,4) и матричный принтер Macintosh Style writer 2 к нему. Все за 150$. Можно по отдельности. Торг уместен».

Пришлось его отнести сюда, хотя по цене он должен был появиться раньше. Печатать и распечатывать тексты и играть в несложные игры на нем будет гораздо быстрее, чем на PC за те же деньги. (*Примечание автора.*)

В качестве личного примера, завершившегося покупкой, цитирую текст объявления, по которому за 250 у.е. был «сторгован» весь описанный комплект (без второго принтера HP-310):

«Продается PowerBook Duo 270c + 2 принтера. (Macintosh) HDD 240Mb; RAM 12Mb; Цветной дисплей 256 цветов, MiniDoc, Внешний FDD с адаптером, Модем 14400, встроеный динамик и микрофон 2 живые батареи (одна почти новая), мышь внешняя Aple, блок питания, куча всевозможных шнуров, Установлена система 7.5, Word, Exel. Принтеры: 1) WriteMove II переносной со шнурами, 1 б/у. и 1 нов. картриджем, 2) HP DeskWritrer 310 настольный с картриджами (цветной) и батареей. Покупался в Канаде. Все в очень хорошем состоянии, использовалось мало. Все это в Москве. Хочу 300$. Без торга! Мыльте ваши телефоны, или пишите Алексей P.S.: Еще раз обращаю внимание, что это Mac (в смысле процессор у него моторо-ловский) и не о каких Windows речи быть не может! Совместимость с PC только на уровне Word».

Совместимость на уровне файлов пришлось проверять при закачивании Mac-программ из Интернета сперва на PC, потом на дискету, потом в PowerBook. Все получилось прекрасно, кроме драйвера модема. Не «запутался» он во Всемирной паутине. Так проблема и осталась. Но обилие вспомогательных блоков (включая дополнительные сетевые адаптеры под американский стандарт напряжения) дают ощущение, что принадлежишь даже не к среднему, а к высшему «свету». Чтобы предупредить мысли читателей о том, что у автора «поехала крыша», должен сообщить, что данный ноутбук покупался по заданию дочери и для нее. Он произвел фурор в кругу ее знакомых дам, которые теперь тоже озабочены идеей покупки блокнота, если только сумеют подавить в себе зависть к элегантному Powerbook'у.

Ноутбук произвел фурор в кругу ее знакомых дам, которые теперь тоже озабочены идеей покупки блокнота



Последняя категория — все, что выше 500 у.е. Это уже распродажа вполне современных компьютеров по «демпинговым» ценам. Кто-то разочаровался в прелестях портативности, кому-то просто срочно нужны деньги. Автор ничего не имеет в виду, но почему-то продают много Roverbook'ов отечественной сборки и очаровательных Toshiba Libretto (наверное, маленькие размеры хороши для всего, кроме экрана и клавиатуры). Запросто можно сэкономить, купив блокнот на гарантии на 500 (!) у.е. дешевле, чем в магазине. И приглашают поторговаться, значит, можно и еще дешевле. Ряд фирм поставил на «поток» продажу т.н. «перебранных» (refurnished) блокнотов. Это означает продажу более или менее укомплектованных подержанных ноутбуков, иногда даже в коробке со всей документацией и ограниченной гарантией. Торговаться нельзя, зато уверенности в завтрашнем дне больше. Давайте и сюда добавим несколько типичных примеров:

«Apple iBook PowerPC G3 300MHz/SVGA TFT 12.1" 800x600 Кэш 512Kb 32Mb SDRAM/ATI Match 4MB SDRAM/CD-ROM 24X IDE HDD 3.2 Gb IDE/3D 16bit / FDD,USB FaxModem 56.6/ EtherNet 10/100/Li-Ion/ Mac OS 8.6 $1200».

Вот опять Apple iBook, но на 800 долларов дешевле. (*Примечание автора.*)

«Toshiba Satellite Pro 430 CDT120/ 16Mb(up48)/1,35Gb/CDROM10x/ FDD/ TFT Active Matrix 11.3"/2Mb Video (800x600x64k)/FM ESS688 & Yamaha OPL3 За 750 или я прошу слишком много? Любые отклики приветствуются».

Наивно интересоваться о соразмерности цены у противной стороны. Конечно много, даже очень много! (*Примечание автора.*)

«Продам Roverbook Hiscreen (Color 800*600) 1Gb HDD, 32RAM, fdd, без существенных дефектов Цена 680$. Александр».

Без дефектов — это понятно, а что значит «без существенных»? Вроде «осетрины второй свежести». (*Примечание автора.*)

«Toshiba P133/32/1,3/noCD/ noFDD/TFT-11,3/sound/fm28 память 32Мб (16Мб+16Мб, максимум 80Мб) CD-ROMa нет (подойдет любой внешний на PC-Card или LPT) FDD нет (подойдет внешний от любой Тошибы) Матрица активная TFT-11,3 800x600 Видеопамять 2Мб, High Color 24bit, 16,7M цветов Встроенный модем 28.800 Звук, порты, мышь — AccuPoint Аккумулятор — норма состояние отличное очень легкий — 2,2 кг Win98, Office97 moneyback — сутки 590$, можно дешевле, если срочно можно еще дешевле, если некомплект : (с памятью 16Мб, без блока питания, аккумулятора, HDD) P.S. Комментарии под обьявлениями читать нет возможности, так что лучше мыльте».

Прекрасная машина! Жаль, что в данный комплект новая информация может попасть разве что из Интернета или с клавиатуры. А то, что подойдут любые внешние устройства, — не верьте. (*Примечание автора.*)

Заключительный аккорд:

«В розницу по оптовым ценам!!! Дешевле только даром!!!

N505VX PII-333/64/6.4/10.4/PR/ 2xBatt 2300$

Z505HE PIII-450/64/8.1/12.1/ PR/Eth 10/100 3700$

F480 PIII-600SS/64/12/14.1/ DVD/V-Out 4450$

F490 PIII-650SS/128/18/15.1/ DVD/V-Out 5300$

Все модели с FM 56K V.90,Li-Ion,IEEE. Все в наличие на складе в Москве. Все цены с доставкой по Москве».

Комментарии излишни.

Где же все это происходит?

С одной стороны, не хочется заниматься рекламой в скрытой форме, а с

другой, — ну как по-другому сообщить о местонахождении подержанных ноутбуков (в основном в Москве)? Итак, все происходит как в реальном, так и виртуальном мирах.

В реальном мире — Савеловский компьютерный центр, Митинский радиорынок и Горбушка. Цены в реальном мире несколько выше из-за необходимости оплачивать аренду помещения. Правда, при этом все можно пощупать, поторговаться и… не покупать. В отдельных фирмах могут даже дать гарантию на месяц-другой.

В виртуальном мире — на специальном сайте www.nbook.ru (подержанные ноутбуки) и в двух барахолках www.rambler.ru и www.ixbt.ru. Примеры объявлений взяты оттуда, и каждый следующий день добавляет туда 30–40 новых объявлений, большинство из которых просто повтор вчерашних, но набиваемых каждый день в начало списка. Здесь частная торговля в чистом виде на уровне зарождения капитализма: ни гарантий, ни нужды в завоевании доверия покупателя у продающих по объявлению нет. Полезно просматривать и другие разделы объявлений по компьютерной тематике — иногда по ошибке или, наоборот, для полноты охвата туда «залетают» объявления о продаже ноутбуков. Иногда и на e-mail не отвечают. Естественно, можно и самому поместить бесплатное объявление о покупке и потом регулярно получать послания от желающих его продать, или, наоборот, дать объявление о продаже старого ноутбука. Таким способом был продан предыдущий блокнот автора за 80 у.е.

Для солидных же покупателей существуют сайты www.price.ru и www.cut-price-store.com, на которых выставляются «перебранные» (refurnished) подержанные блокноты или даже абсолютно новые, но морально устаревшие. Это означает, что фирма-производитель или фирма-продавец тщательно протестировала каждый образец, добавила (если можно) в него что-нибудь посовременнее и гарантирует его работоспособность в течение нескольких месяцев. Цены немного повыше, но зато можно купить компьютер в коробке, с документацией и гарантией.

Эпилог

Хоть это и выглядит парадоксально, но автор данной статьи остается при мнении, что ноутбук — вещь не жизненно необходимая. Исключение составляют «страждущие» и «путешествующие». Морально устаревают блокноты гораздо быстрее настольных компьютеров, и их апгрейд практически невозможен. Как самостоятельная единица домашнего компьютера ноутбук представляет интерес только для владельца малогабаритной квартиры, у которого и так ограниченные финансовые возможности. А вот в качестве дорогой игрушки он великолепен: смотрится красиво, весит мало, иногда бывает полезен. Для «форсу» им можно пользоваться в метро или в трамвае, чтобы все видели. Такие соображения и подталкивают к покупке именно подержанного блокнота, как средства самоутверждения «малой кровью». Сама покупка — это еще и интересный и азартный вид спорта, возможность проявить свою квалификацию и освежить знания по установке и пользованию программным обеспечением.

В то время, когда верстался этот номер, произошло событие, достойное завершающего аккорда. Автор уже не мог остановиться и «сторговал» за 150 у.е. ноутбук Gateway 2000 486DX-40, 8 Mb RAM, внешний FDD, 130 HDD, mono, класс subnote с запасным аккумулятором. Возможно, тот, что упоминался в одном из объявлений за 250 у.е. Теперь автор оказался в положении буриданова осла: у первого из приобретенных блокнотов большой дисплей (10,2 дюйма), а у второго все остальное, включая вполне жизнеспособные аккумуляторы. Оба вместе не нужны, но продавать один из них жалко. Видимо, «пора переквалифицироваться в управдомы».

Ни пуха ни пера!

— Александр Беркенгейм



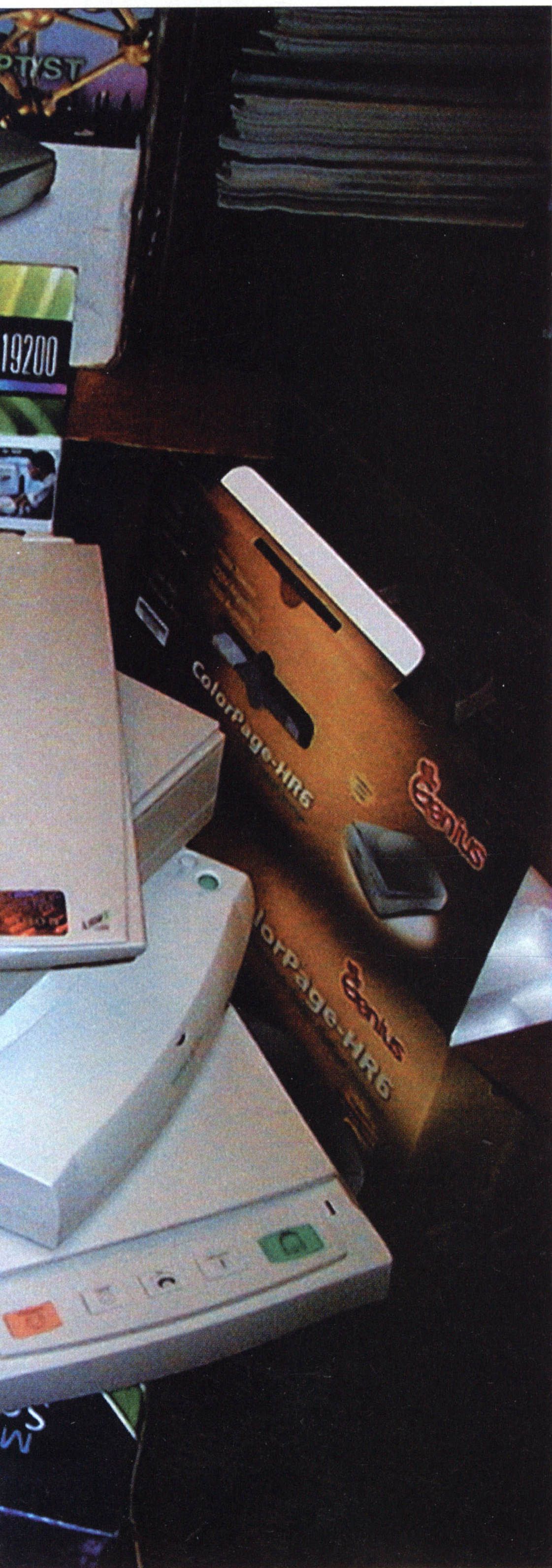
ЧЕМПИОНАТ



Фото: Алексей Ерохин

по сканингу 2000

выше, больше, дешевле!



Мы ведем прямой репортаж с чемпионата по сканингу 2000. Это состязания сканеров, — техническое многоборье. Сегодня выступают сканеры, все они потенциальные чемпионы российского рынка. Сегодня собраны имена и марки, хорошо известные уже в течение многих лет, а значит, прошедшие все возможные стадии предварительного отбора. Рынок не оставляет слабым разработкам никакого шанса на выживание, но оставшимся сильным для завоевания чемпионского звания этого недостаточно, и поэтому судейская команда постаралась найти испытания, достойные самых высоких титулов. Как и на соревнованиях мониторов (см. «ДК» №6, 2000), сегодня организовано настоящее многоборье — множество испытаний, где в долгой борьбе завоевываются драгоценные очки и баллы. Все, что делают сканеры, оценивается на качество и время выполнения работы. Так что несколько судей вооружены биноклями и секундомерами, следят за сканингом и с точностью до сотых долей считают секунды. После чего, разумеется, делаются соответствующие выводы :)

Но об этом чуть после. Сначала о том, что есть…

Качество сканеров

«Качество сканеров — это качество сканирования!»

Бесспорный факт или поспорим?

Все зависит от того, что пользователь ждет от сканера. Одним нужна только быстрая работа с распознаванием текста, другим — «несерьезная» работа с фотографиями, для украшения собственной Web-страницы, третьим — еще что-то особенное. Если бы в наши планы входило написание научно-техническо-социальной монографии «Сканирование в России 2000 года», мы, разумеется, рассмотрели бы все возможные варианты применения сканеров, подобрали бы соответствующие группы и нашли бы в них лучших из лучших. Но в наши планы это не входит. И вот почему: сегодня даже недорогие модели претендуют на универсальность. На их коробках красуются устрашающие надписи: «Разрешение 1200x2400 dpi. Возможность работы в 48-битном цвете». Genius ColorPage HR6 за $94 к этому прибавляет даже встроенный слайд-модуль. Что же, при этом получается, что более дорогие модели делают «от жира», от придури? Конечно, это не так, и мы попробуем доказать, что не только умопомрачительной глубиной цвета и разрешением единым «жив сканер», и каждой модели воздать должное, показать ее действительную ценность. Но для начала несколькими штрихами дадим образ идеального сканера, бесспорного чемпиона, которого заранее хочется наградить всеми мыслимыми наградами. Такой сканер:

- выполняет любую работу по снятию изображения с бумаги (а может быть, не только с бумаги);
- идеально качественно выполняет свою работу, идеально передает цвета и мельчайшие детали;
- выполняет любую работу мгновенно;
- ничего не стоит ни в долларах, ни в центах, ни в копейках с рублями;
- занимает в пространстве микроскопический объем и весит, как пушинка, но при этом имеет великолепный дизайн и прекрасно вписывается в любой интерьер.

Вот такие серьезные требования выработались у судейской команды еще до начала соревнований. А кроме них появились не менее серьезные пожелания:

- с капризной системой Windows 98 в конфликты не вступать;
- устанавливаться легко и непринужденно и так же легко удаляться из системы, не оставляя паразитного «наследства»;
- корректно работать со всеми приложениями;
- иметь приятный глазу и совершенный по функциям интерфейс, желательно сразу два интерфейса: один «с картинками» для новичков, другой — с точными цифрами, движками и шкалами для продвинутых юзеров.

И хотя, как сказал один хороший человек, «нет в мире совершенства», все многоборцы по части пожеланий оказались на высоте — их драйверы написаны очень корректно и искусно. Некоторые мелкие недочеты вроде не очень удачного дизайна или невозможности работать только мышью во всех режимах погоду не портили.

Что касается основных требований, здесь совершенство найти много сложнее. Разумеется, идеальной работой не может похвастаться ни один реальный сканер, так что ход сорев-

МНОГОБОРЦЫ



В первой строке характеристик даны:
- цена
- тип сканера
- тип подключения
- оптическое разрешение
- особенности

Во второй строке характеристик даны:
- рейтинг «абсолютный»
- рейтинг «качество»
- рейтинг «качество/цена»
- рейтинг «скорость»
- рейтинг «скорость/цена»

Acer Brisa 610ST



Универсальная модель со встроенным в крышку слайд-модулем. Отчасти благодаря его наличию сканер набрал высокий рейтинг в абсолютной категории и в номинации «качество». Это справедливо, поскольку слайд-модуль расширяет функциональные возможности сканирования.

$165/CCD/SCSI-ISA/600x1200
9,02/9,85/5,43/7,04/6,27

Agfa SnapScan Touch USB



Рейтинг «качество», больший 9,5 единиц, говорит о многом. Кроме того, модель Agfa SnapScan Touch обладает необычным дизайном: в комплект входят семь цветных накладок, способных «легким движением руки» менять внешний вид сканера.

$135/CCD/USB/600x1200
8,84/9,56/6,44/5,45/5,92

Canon CanoScan FB636U



Сверхкомпактная модель — рекордсмен по минимальному весу и размерам среди сканеров формата А4, питание получает через порт USB. Незаменима для тех, кто в стесненных условиях сканирует книги и журналы, легко распрямляющиеся на стекле сканера.

$120/CIS/USB/600x1200
8,12/7,41/5,62/6,64/8,13

Epson Perfection 610U





Наш абсолютный рекордсмен. В режиме «микрошаг» его каретка передвигается всего на четверть пиксела, таким образом аппаратное разрешение увеличивается до 600x2400 dpi, а цена остается на приемлемом уровне.

$128/CCD/USB/600x600
10,00/9,38/6,67/8,31/9,54

Genius ColorPage HR6



Это очень хорошая модель со встроенным слайд-модулем. Если судить по обещаниям на коробке, ее рейтинг должен был «перепрыгнуть десятку». Но он получился нормальным — порядка 8–9.

$94/CCD/LPT/2400x1200
8,97/8,63/8,54/3,96/6,18

Genius ColorPage Vivid III



Эта недорогая модель подхватила тенденцию «One Touch» — на ее панели расположены пять функциональных кнопок: Scan, Copy, Fax, Text, E-mail. Что ж, это удобное дополнение к качеству, которое оказалось не очень высоким.

$73/CCD/LPT/600x1200
8,17/6,78/8,45/3,82/7,68

HP ScanJet 3400C



Брэнд по цене ниже 100 долларов? Это что-то совсем новенькое.

На самом деле, это не совсем обычный сканер. Его основное достоинство — интеллектуальная обработка изображения, способная сделать копию лучше оригинала: убрать муар и даже повысить резкость картинки. Такая обработка требует немалого времени, поэтому HP ScanJet 3400C показал низкие результаты по скорости. Для пользователей, которые не гонятся за высоким разрешением и ждут действенной помощи от компьютера, эта модель — настоящая находка.

$99/CCD/USB+LPT/600x1200
8,26/8,85/8,13/2,76/4,09

Microtek ScanMaker 3600



Получить чемпионское звание этому сканеру помешала не очень высокая скорость работы. Но интерфейс его драйвера очень удобен, особенно тем, что в окне «макро» видна полная картина на границе документа, поэтому рамки сканирования можно выставить очень точно.

$135/CCD/USB/600x1200
8,85/9,10/6,13/6,33/6,89

Microtek ScanMaker x12



Этот сканер нарушил условия соревнования — его цена превышает 300 долларов. Тем не менее он не был дисквалифицирован и (что совершенно логично) завоевал наибольший рейтинг по качеству. Скорость работы помешала ему стать «Техническим совершенством». Сомнительным достоинством является наличие сразу двух интерфейсов: USB и SCSI. Но, может быть, для кого-то это совершенно необходимо.

$360/CCD/USB+SCSI/1200x1200
7,62/10,00/2,53/7,31/2,98

Mustek ScanExpress 1200 UB





Бесспорный чемпион в номинациях «качество/цена» и «скорость/цена». Да и в абсолютной категории этот сканер занял третье место. Недостатки его — общие для всего семейства CIS-сканеров. Особые достоинства — компактность и питание через порт USB.

$70/CIS/USB/600x1200
9,70/7,70/10,00/4,77/10,00

Mustek ScanMagic 1200 FS





«Техническое совершенство», модель по прозвищу «Сверхзвуковой реактивный сканер». Только это чудо техники может отсканировать страницу текста А4 за 20 секунд (см. условия измерения скорости в разделе Система «время-деньги»).

$285/CCD/SCSI/600x1200
8,15/8,90/2,84/10,00/5,15

Primax Colorado USB 19200



В линейке Primax Colorado 19200, наконец, появился USB-сканер... и сразу занял второе место в абсолютной категории сканинга 2000. Хорошее качество, хорошая скорость — залог успеха.

$95/CCD/USB/600x1200
9,79/8,87/8,49/5,84/9,03

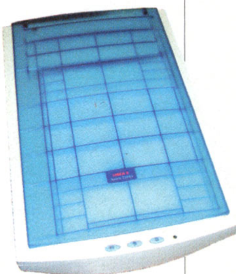
Primax OneTouch 7600 USB



Primax тоже поддался моде на многокнопочные панели — одним нажатием вызываются: Scan, Copy, Fax, E-mail. А кнопку Custom можно даже программировать для сканирования в собственное любимое приложение, например, в PhotoShop или в FineReader. Третья версия FineReader'а прилагается ко всем моделям Primax.

$125/CCD/USB/600x1200
9,49/9,04/6,57/7,43/8,72

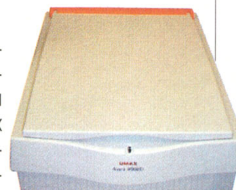
Umax Astra 2100S



Оригинальный дизайн, цветная крышка, поделенная на квадраты выглядит «не казенно» в любой обстановке. Три функциональные кнопки для прямого сканирования в программы рассылки сообщений и распознавания текста. Возможная причина не очень высокого рейтинга — несовершенство автоматических настроек. При индивидуальной работе с изображением можно получить очень высокие по качеству результаты: в частности для каждой сканируемой области возможно задание индивидуальных параметров изображения, а растровый муар эффективно подавляется фильтром Descreen.

$150/CCD/SCSI/600x1200
8,29/8,65/5,25/6,52/6,38

Umax Astra 4000U



Этот полупрофессиональный сканер позволяет получить замечательные результаты при тщательной калибровке и настройке. Он рассчитан на опытных пользователей и отчасти поэтому не занял лидирующих позиций в наших соревнованиях. Umax Astra 4000U обладает расширенным набором функций для полупрофессиональной работы: калиброванное сканирование и прямое сканирование в CMYK, управление всеми режимами прямо с рабочего стола Windows, возможность полноценного использования сканера с нескольких рабочих мест в локальной сети.

$235/CCD/USB/1200x2400
7,26/9,25/3,58/5,33/3,33

нований лишь зафиксирует степень приближения к идеалу. Причем наших строгих судей никак не волнует, каким способом многоборцы будут к нему стремиться. Какая технология ими используется, как долго прогревается лампа и т.д. и т.п. Даже способ подключения к компьютеру, технические характеристики и прошлые награды не сильно интересовали судей. Судей интересует одно: как хорошо и как быстро будет выполнена работа. И это все! «Закон джунглей» в действии, строго, но по-своему совершенно справедливо.

Регистрация и разминка

На любых соревнованиях спортсмены сначала вносят себя в списки, сообщают хотя бы некоторые данные о себе. Это не приносит никаких очков, это только вступление, плавно переходящее в разминку, которая совершенно необходима перед началом серьезной работы. Так и у нас, еще до начала испытаний можно было составить предварительное впечатление о сканере по тому, что написано в его спецификации, и особенно по тому, как он проходит стадию подключения. Но здесь никакой особой информации судьи получить не смогли. Все сканеры подключились настолько стандартно, что стало даже «обидно». Можно было бы, конечно, засечь, сколько времени уходит на подключение каждого многоборца. Но для пользователя это разовое действие, и в принципе не так важно, потратил он на него пятнадцать минут или все двадцать. Все-таки сканер — не автомат Калашникова, чтобы собирать-разбирать (подключать-отключать) его с включенным секундомером. Тут больше зависит от квалификации пользователя, чем от самого сканера, лишь бы не было никаких нестандартных «сюрпризов» при установке. А их не было.

Конфигурация тестирующей системы:
- Процессор: AMD-K2-450
- Материнская плата: Soyo SY-5EMA+
- Винчестер: Quantum Fireball Plus KA 13,6AT
- ОЗУ: 64 Мбайта PC100 Siemens

Работа

Разумеется, в работе сканера многое зависит от предварительной настройки и калибровки сканера. И здесь нам придется повторить основное правило технического многоборья: «Спортсмены приезжают на соревнования подготовленные». Домашний пользователь вправе работать со сканером по принципу «купил-включил-отсканировал». Конечно, после калибровки (а в явном виде ее запросил только Epson Perfection 610U) и индивидуальной работы с каждым изображением можно добиться лучших результатов, чем те, что были получены на соревнованиях. Но сейчас на дворе уже 2000 год, и по технической доктрине «простота в использовании», которая все больше подчиняет себе персональные компьютеры и их периферию, автоматика должна работать настолько хорошо, что только профессионал может ее переплюнуть, да и то не всегда.

Так что на сканинге 2000 человек в настройке параметров участия не принимал, эта возможность была предоставлена самим сканерам. И те из них, кто умеют лучше адаптироваться или просто обладают мощными универсальными установками, лучше справлялись с работой и получали больше очков.

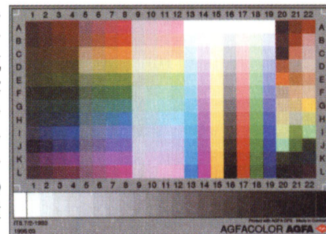
Но для начала несколькими штрихами дадим образ идеального сканера, бесспорного чемпиона, которого заранее хочется наградить всеми мыслимыми наградами

Но оставим общие рассуждения, лучше обратим внимание на ту самую работу, на которой выкладывались наши многоборцы.

Цветовая таблица. Сканирование таблицы с точно выдержанными цветами (цветового шаблона) — занятие, может, и несложное для сканера. Но по результатам этого испытания судьи получают массу информации. По ней можно судить о точности передачи цветов при переносе картинки с бумаги в электронный вид.

Разумеется, это очень важный момент сканирования, а его проверка осуществляется почти просто: работа «обычного смертного» сканера сравнивается с работой Эталона. Для наших многоборцев, стоимость которых по условиям соревнований не должна превышать $300, таким эталоном является профессиональный сканер, который стоит раз в семь дороже. В его качестве выступила модель Agfa DuoScan Solo (1000x2000 dpi; 36-bit; 3,3D).

В итоге получаются и сравниваются два графических файла — эталонная и рабочая копии цветового шаблона AgfaColor IT8.7/2–1993.



В каждой ячейке шаблона находится образец цвета, выдержанный с очень большой точностью. А для сравнения цвета, полученного сканером, с эталоном можно использовать любой графический редактор, который позволяет снять пробу цвета «пипеткой» и показать его разложение на основные составляющие RGB (R — красный, G — зеленый, B — синий). Здесь возможны разные приемы сравнения, но их главная и общая цель — не соврать, не «выжать из лимона больше 100%». Особенно на этом этапе соревнований, где есть возможность очень точно оценить качество сканирования. При оценке цвето-

вого шаблона каждый сканер мог набрать до 200 очков, но меньше 100 и больше 150 никто не набрал. А если точно отследить достижения каждого сканера на этом очень важном этапе, получится следующее:

Acer Brisa 610ST	115 баллов
Agfa SnapScan Touch USB	135 баллов
Canon CanoScan FB636U	129 баллов
Epson Perfection 610U	148 баллов
Genius ColorPage HR6	119 баллов
Genius ColorPage Vivid III	119 баллов
HP ScanJet 3400C	133 балла
Microtek ScanMaker 3600	139 баллов
Microtek ScanMaker x12	163 балла
Mustek ScanExpress 1200 UB	133 балла
Mustek ScanMagic 1200 FS	123 балла
Primax Colorado USB 19200	124 балла
Primax OneTouch 7600 USB	122 балла
Umax Astra 2100S	142 балла
Umax Astra 4000U	139 баллов

Шкала серого. Примерно такой же тест можно провести при оценке работы сканера в черно-белом цвете. На шаблоне AgfaColor IT8.7/2-1993 кроме цветных квадратов есть шкала с различными градациями серого цвета от совершенно белой до совершенно черной заливки. Как сканер воспримет эту шкалу — тоже очень важная и точная проверка. Эталон воспринял ее почти идеально. Белому цвету он дал 2% затемнения, черному — 98%. Все остальные сканеры справились с этой работой неплохо, некоторые экземпляры, правда, норовили «обогнать» шкалу, считая совершенно черным цветом 90-процентную закраску. Т.е. для них все, что темнее 90%, воспринимается как совершенная темнота. Это ошибка, и на ней многоборцы теряли очки. В этой проверке тоже можно было набрать до 200 баллов. И разные сканеры показали очень разные результаты:

Тестовые заливки RGB формата A4 изготовлены на цветном лазерном принтере Hewlett-Packard LaserJet4500.



Acer Brisa 610ST	171 балл
Agfa SnapScan Touch USB	193 балла
Canon CanoScan FB636U	127 баллов
Epson Perfection 610U	168 баллов
Genius ColorPage HR6	111 баллов
Genius ColorPage Vivid III	109 баллов
HP ScanJet 3400C	150 баллов
Microtek ScanMaker 3600	162 балла
Microtek ScanMaker x12	173 балла
Mustek ScanExpress 1200 UB	134 балла
Mustek ScanMagic 1200 FS	150 баллов
Primax Colorado USB 19200	175 баллов
Primax OneTouch 7600 USB	174 балла
Umax Astra 2100S	153 балла
Umax Astra 4000U	145 баллов

Проверка разрешения. Производители сканеров практически никогда не врут, заявляя в спецификациях о технических параметрах.

Но все же очень редко обманы случаются — «неточно» указывается оптическое разрешение. И чтобы общественность могла спать спокойно, характеристики сканеров надо время от времени проверять (чем мы, собственно, тут и занимаемся :)

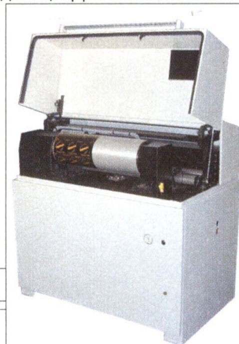
Для проверки разрешения были использованы миры — изображение тонких расходящихся лучей, полученное на уникальной аппаратуре с разрешением 3387 dpi. Правда, этого разрешения недостаточно для точного измерения, для этого у измерителя должен быть многократный запас точности. Но с помощью наших тестовых изображений вполне возможно проверить, обладает ли сканер разрешением хотя бы на уровне 1200 dpi. В итоге родился почти скучный результат проверки: «Оптическое разрешение сканеров на уровне 600 и 1200 dpi соответствует тому, что написано в документации. Общественность может спать спокойно»[1]. Правда, эта благородная истина никаких очков сканерам не принесла. Но и не убавила.

Сканирование RGB. Проверки тогда хороши, когда порождают уверенность в достоверности испытаний. Поэтому частично работа с цветовым шаблоном была продублирована (другим способом).

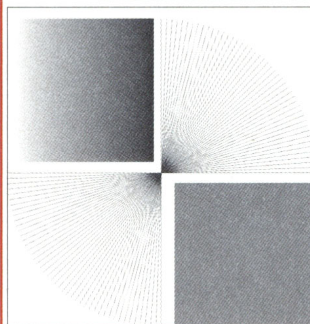
Взамен профессиональной фототаблицы с множеством маленьких цветовых квадратов, было изготовлено три цветных полотна формата A4 с тремя основными цветами — R, G и B. Здесь не было изначальной уверенности, что нам удастся получить верную цветовую раскладку. В идеале каждое полотно должно содержать 255 частей основного цвета без всяких примесей. Но на практике, даже на очень хорошем цветном лазерном принтере такой результат недостижим. Принтеры традиционно используют четырехцветную систему формирования картинки — CMYK, поэтому получить на них чистую раскладку RGB невозможно. Но наш эталонный сканер показал, что заливки формата A4 получились довольно качественными: основной цвет у них держался на уровне примерно 230 единиц, а примеси — на уровне порядка 20. С таким образцом можно выходить на испытания сканеров и проверять, насколько точно они воспримут основные цвета на всей поверхности сканирования.

Чтобы избежать случайных ошибок, проба цвета с отсканированных полотен бралась в 12 точках и осреднялась. Проверка на всех цветах RGB могла принести сканерам до 100 баллов. Это меньше, чем при работе на фотошаблоне Agfa, но погрешность измерений этого тура

Тестовые изображения для проверки разрешения сканеров были сделаны на универсальном аппарате LaserGraver 3000FP (производство НЦП «Альфа», www.glasnet.ru/~alpha/). Это уникальная российская разработка для цифровых технологий флексографии и офсетной печати, а также для изготовления высокоточных фотошаблонов печатных плат. LaserGraver выжигает лазерным лучом черный лак на прозрачной пленке, в итоге формируется изображение с разрешением до 3387 точек на дюйм.



LaserGraver 3000FP.



Там, где на отсканированном изображении смыкаются лучи миры, лежит предел оптического разрешения сканера.

[1] Проверку оптического разрешения выше 1200 точек на дюйм мы посчитали необязательной. Для моделей SOHO-класса реальная необходимость снятия изображения с точностью 1200 dpi и выше является экзотической редкостью, разве что при обработке слайдов малого формата. Но это совсем «отдельная песня», для этого создаются специальные слайд-сканеры.

намного больше, и поэтому результат этих дополнительных испытаний должен был иметь меньший вес:

Acer Brisa 610ST	77 баллов
Agfa SnapScan Touch USB	90 баллов
Canon CanoScan FB636U	82 балла
Epson Perfection 610U	81 балл
Genius ColorPage HR6	82 балла
Genius ColorPage Vivid III	81 балл
HP ScanJet 3400C	75 баллов
Microtek ScanMaker 3600	80 баллов
Microtek ScanMaker x12	90 баллов
Mustek ScanExpress 1200 UB	77 баллов
Mustek ScanMagic 1200 FS	83 балла
Primax Colorado USB 19200	70 баллов
Primax OneTouch 7600 USB	70 баллов
Umax Astra 2100S	84 балла
Umax Astra 4000U	88 баллов

Сканирование текста. Здесь судьям пришлось сделать еще один почти скучный вывод: «Возможностей сканеров, недорогих и дорогих, больших и маленьких, для обработки текста хватает с хорошим запасом».

Впрочем, не совсем так. Да, этого запаса достаточно для перевода текста в электронный вид. Даже не очень крупного, даже мелкого, даже если текст расположен на глянцевой поверхности. Но когда поверхность с текстом начинает изгибаться и отрываться от стекла сканера, тогда у некоторых моделей начинаются проблемы. Это запросто может случиться при сканировании текста из «упрямой» книги, которую легче порвать на листы, чем заставить ровно лечь на стекло. Или при сканировании текста через толстый слой пластмассы (обложка компакт-диска).

Чтобы избежать случайных ошибок, проба цвета с отсканированных полотен бралась в 12 точках и осреднялась

Для проверки, насколько хорошо сканируется удаленный от стекла текст, было проведено три эксперимента. Первый — это упомянутое сканирование обложки компакт-диска. Второй — сканирование книги, в излом которой подложен фломастер (диаметр 8 мм). А последний — совсем «зверский» вариант — вместо фломастера подкладывался большой ластик, так что середина книги оттопыривалась от стекла на целых 27 мм.

Как раз тут большинству сканеров пригодилось понятие «фокусное расстояние». Т.е. расстояние, на котором сканер отчетливо видит картинку. И все модели с традиционной оптической системой на CCD[2] прекрасно справились с чтением текста на расстоянии. Геометрические искажения при этом, правда, остаются. Но тут уже сканер не поможет — если положена кривая книга, значит, он ее и отсканирует кривой.

А вот у моделей с технологией CIS (contact image sensor — прямой контакт с изображением), у которых практически нет оптической системы, а каретка с фотоэлементами отделяется от изображения только стеклом сканера, у таких моделей «кривые книги» читались из рук вон плохо.

Компакт-диски, правда, сканировались хорошо: на глаз видны некоторые дефекты, но для программ распознавания текста это не помеха. А положенный под книгу фломастер сильно портил картину: теперь о распознавании можно было забыть (хотя удаление книжного листа от стекла на 8 мм — вполне реальная ситуация), но прочесть такой текст все же можно. Использование в качестве подкладки ластика превращало картину в «полный ноль». Разумеется, эти искажения портят не только текст, но и фотографии, причем для них это еще более страшное явление.

Жаль, что CIS-технология обладает таким недостатком. Это очень перспективная техника сканирования, позволяющая делать сверхкомпактные и быстрые аппараты с очень неплохими характеристиками. Может быть, сканерам следующего поколения удастся избавиться от короткого фокуса, но пока на сканировании текста CCD-модели набрали все 200 из 200 возможных, а CIS-модели потеряли больше 100 очков (в соревнованиях участвовали две такие модели: Canon CanoScan FB636U и Mustek ScanExpress 1200 UB).

Сканирование фотографий. Если предыдущие испытания позволяли вывести оценки сканерам довольно точно, то при обработке фотографий пришлось обратиться к «вольным» экспертным оценкам. Правда, не совсем вольным: фотографии специально были отобраны так, что по их характерным деталям можно было выставить баллы.

Белые пуговицы на белой рубашке, человеческое лицо, водная поверхность с подводными предметами и отражением, облака, снег с тенью от предметов... все это позволяет следить за естественностью изображения. Причем особое внимание судей было приковано к очень светлым и очень темным участкам фотографий. Именно здесь можно легко отличить хороший сканер от плохого. Например, на ботинках черной кожи либо отчетливо видна каждая деталь, либо... они превращаются в ровно закрашенные «галоши».

Как раз такие детали позволяют примерно оценить оптическую плотность, которая, как известно, у сканеров low-end едва дотягивает до 2,8D, а у продвинутых доходит до 3D и выше. Но оценка по фотографиям не разрешает называть точные цифры, здесь можно лишь выставлять баллы по принципу «хорошо-хуже-лучше». Дополнительную гарантию вносит то, что фотографии просматриваются и оцениваются несколькими людьми, после чего выставляется их средняя отметка по 10-балльной системе. На 6 фотографиях сканеры могли набрать до 300 баллов, причем отметки были, как правило, высокими, меньше 5 баллов за фото сканеры получали редко:

Acer Brisa 610ST	220 баллов
Agfa SnapScan Touch USB	255 баллов
Canon CanoScan FB636U	210 баллов
Epson Perfection 610U	245 баллов
Genius ColorPage HR6	180 баллов
Genius ColorPage Vivid III	115 баллов
HP ScanJet 3400C	238 баллов
Microtek ScanMaker 3600	255 баллов
Microtek ScanMaker x12	258 баллов
Mustek ScanExpress 1200 UB	225 баллов
Mustek ScanMagic 1200 FS	243 балла
Primax Colorado USB 19200	240 баллов
Primax OneTouch 7600 USB	248 баллов
Umax Astra 2100S	253 балла
Umax Astra 4000U	270 баллов

Система «время–деньги»

Возможно, некоторых пользователей время вообще не интересует. Действительно, если сканер обрабатывает пару фотографий в месяц, а все остальное время простаивает, время большой роли не играет. Но если приходится работать с большим объемом бумаги, даже изредка (раритетную книгу дали на два дня), время сканирования играет очень большую, просто ведущую роль. Даже на наших испытаниях сканеров это было сильно заметно: самая быстрая модель справилась с работой за 1085 секунд (18 минут), а самая медленная — за 3938 секунд (66 минут). Разумеется, на особо медленные сканеры у судейской команды вырос «большой зуб».

[2] Оптическая система в таких сканерах «фотографирует» линию изображения и проецирует ее на миниатюрную полосу светочувствительных элементов (CCD или ПЗС).

И еще разумеется, что это время сильно зависит не только от сканера, но и от тестирующей системы. Поэтому все модели были протестированы на одном компьютере, по одной и той же схеме.

Вся работа проводилась в среде Windows 98 SE в редакторе Adobe PhotoShop 5.0 Rus. Время четко засекалось от момента нажатия на кнопку до возможности снова работать. Ожидание, пока драйвер разберется с операционной системой и графическим редактором, включалось в рабочее время. И некоторые уловки драйверов, которые рапортовали: «Прогреваю лампу, сканирую, передаю данные, паркую каретку», а после как бы заканчивали работу, хотя PhotoShop еще долгое время «безмолвствовал», переваривал данные, — на эти уловки судьи не обращали никакого внимания. Думаю, это единственно правильный подход, ведь пользователю неважно, из-за чего он теряет время: из-за долгого прогрева лампы и медленного перемещения каретки или из-за медленной работы драйвера. Это не волнует пользователя, это не волновало судей, они только прогоняли через сканер изображения разных форматов, сканировали их с разными разрешениями и цветовыми установками. Время вызова драйвера и предварительного сканирования также строго учитывалось. В таблице указано время в секундах, затраченное многоборцами на всю работу соревнований, скорость режима «превью», скорость сканирования текста (формат А4, в режиме «оттенки серого», 300 dpi) и скорость сканирования цветной фотографии 10x15 см с разрешением 600 dpi:

Acer Brisa 610ST	1 541	8	33	84
Agfa SnapScan Touch USB	1 992	20	40	114
Canon CanoScan FB636U	1 634	18	40	92
Epson Perfection 610 U	1 305	9	28	68
Genius ColorPage HR6	2 743	18	99	140
Genius ColorPage Vivid III	2 841	18	102	143
HP ScanJet 3400C	3 938	20	76	227
Microtek ScanMaker 3600	1 714	8	46	83
Microtek ScanMaker x12	1 485	16	28	75
Mustek ScanExpress 1200 UB	2 276	30	55	133
Mustek ScanMagic 1200 FS	1 085	10	20	49
Primax Colorado USB 19200	1 857	29	69	81
Primax OneTouch 7600 USB	1 461	25	53	64
Umax Astra 2100S	1 665	30	31	75
Umax Astra 4000U	2 035	30	43	107

Дополнительные оценки

Судьи-тестировщики заполняли еще две графы отчета: «Дополнительные характеристики» и «Впечатление от сканера». Первая графа учитывала все «навороты» сканера и драйвера. Например, автоматическое определение границ документа, которое есть у половины сканеров, поощрялось 10 очками, хорошее взаимодействие с почтовыми и факсимильными приложениями — 30 очками, а наличие встроенного в крышку слайд-модуля принесло моделям Acer Brisa 610ST и Genius ColorPage HR6 сразу по 150 дополнительных очков.

Кроме графического редактора, в систему был загружен MS Word 2000 и проигрыватель WinAmp 2.6. Это может показаться странным, но проигрыватель загружался не только ради развлечения. Его работа очень хорошо демонстрировала, насколько «страдает» система от работы сканера. Сильное торможение всей системы у сканеров с LPT- (Genius ColorPage HR6 и Genius ColorPage Vivid III) и SCSI-ISA- (Acer Brisa 610ST) подключением нервировало судей и забирало дополнительные очки (правда, не так много, всего 15).

Графа «Впечатление от сканера» учитывала мелочи: особо удачный дизайн, особое удобство драйвера и т.д. По идее, такие «мелочи» совсем немаловажны, но в нашем чемпионате они могла принести многоборцам только 10 очков. Введена эта графа была, чтобы разрешить возможные совпадения результатов, когда «при прочих равных» все же необходимо выбрать рекордсмена, но практически никак не повлияла на конечные результаты.

Награды нашли героев

На сканинге 2000 выше всех поднялся флаг Японии, а рядом с ним, чуть ниже, гордо развеваются два флага Тайваня.

Как мы определили победителей?

Многоборье — сложный вид спорта не только для чемпионов, но и для судей, поскольку уложить оценки в систему, «похожую на правду», не так легко. Тут требуется искусство составления моделей по здравому смыслу. И хотя в них часто приходится перемножать «кирпичи на километры», это не главное. Главное, чтобы все моменты были учтены и логично дополняли друг друга, чтобы в схватке победили действительно сильнейшие.

В ходе соревнований у каждого сканера появился рейтинг по качеству обработки изображения и рейтинг по скорости работы. Потом, поделив их на цену сканера, было несложно определить рейтинги «качество/цена» и «скорость/цена». Таким образом мы получили четыре цифры, довольно полно характеризующие сканер. Но признать их равноценными было бы ошибкой.

Все эти цифры приведены в характеристиках многоборцев, и каждый желающий может самостоятельно решить, какой рейтинг является самым ценным, и подобрать наиболее подходящий для своих запросов сканер. Но наша судейская команда была вынуждена «думать за всех» и посчитала наиболее важным рейтинг «качество». Его ценность равна 10. Вторая по важности характеристика — это «качество/цена», ее ценность зафиксирована на уровне 8. Дальше следует «скорость» — ценность равна 5. И наименьшее значение имеет «скорость/цена» — всего 3.

Общая оценка сканера выводится путем перемножения всех рейтингов на их ценность и получения общей суммы. Наибольшей вершины достигла модель Epson Perfection 610U!!!!! Это «Выбор редакции „Домашнего компьютера"». Чуть отстали от него Primax Colorado USB 19200 и Mustek ScanExpress 1200 UB.

Следующий наш традиционный приз — «Техническое совершенство». Этот приз достался модели, набравшей наибольший рейтинг по качеству и скорости (ценность первого — 10, ценность второго — 5). И получила его удивительная разработка Mustek, модель ScanMagic 1200 FS!!!!! Она сканирует с высоким качеством и так быстро, что получила дополнительный титул «Сверхзвуковой реактивный сканер». Близки к победе в этой номинации были абсолютный чемпион Epson Perfection 610U и Microtek ScanMaker x12.

И, наконец, немалую роль играют деньги, за которые можно купить больше всего Качества и Скорости. В номинации «Оптимальная покупка» победил сканер Mustek ScanExpress 1200 USB!!!!! Он набрал наибольшее число баллов по рейтингам «качество/цена» и «скорость/цена» (ценность первого — 8, ценность второго — 3). У него даже не было близких соперников, но в первую тройку вошли Primax Colorado USB 19200 и Genius ColorPage Vivid III.

(Долгая пауза.)

Флаги... растяжки... шум... крики... скан-ди-ро-вание... трибуны аплодируют стоя!!!!!

(Голос диктора.)

Спасибо, что оставались с нами все время, когда за звание лучших боролись сильнейшие сканеры мира. Надеемся, что их абсолютные достижения заметно вырастут к моменту следующей схватки на страницах «Полигона „ДК"». До будущих встреч на арене технического многоборья.

Удачи всем.

Репортаж вел Алексей Ерохин

Редакция выражает признательность фирмам Erimex (www.erimex.ru), MAS Elektronik AG (www.mas.ru), NeuHaus (www.neuhaus.ru), «Бюрократ» (www.buro.ru) а также представительствам компаний Acer (www.acer.ru), Canon (www.canon.ru), Epson (www.epson.ru) за предоставленные на тестирование сканеры.



Жаропонижающее для вашего компьютера



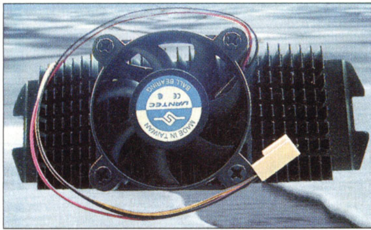
В жаркие летние дни греется процессор, греется винчестер. Перегрев опасен для вашего домашнего компьютера. Как спастись?

Уже давно открыто, что для успеха в бизнесе достаточно найти какую-нибудь неизвестную до сих пор человеческую потребность и наиболее полно ее удовлетворить. Но сейчас чувствуется, что бизнесменов стало что-то очень много, и существующих потребностей на всех уже явно не хватает, — вот и приходится культивировать новые. Типичный пример тому — «постоянная жажда апгрейда» — потребность прикупить к компьютеру что-нибудь новенькое, что далеко не всегда объясняется только практической ценностью покупки. Искренне сочувствуя севшим на эту «иглу», предлагаю десяток почти бесплатных способов ублажить свой компьютер. Это средства охлаждения: недорогие, полезные, а для тех, кто любит «самый бесплатный апгрейд» — разгон, так и просто необходимые. А некоторые из них — прямо-таки технические шедевры, которые приятно держать в руках.

Просто кулеры

Вентилятор в блоке питания ПК был всегда. Да и на процессоры их стали ставить очень давно, и «кулер для камня» теперь стал необходимой частью компьютера. Так что, покупая замену испортившемуся вентилятору или просто собирая компьютер, совсем не обязательно останавливаться на первом попавшемся экземпляре, можно растянуть удовольствие и повыбирать подольше.

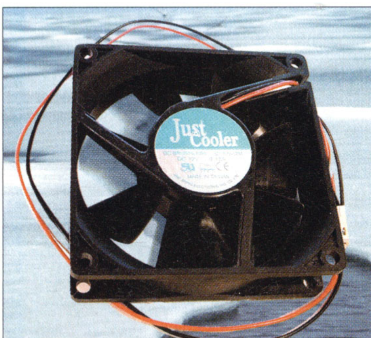
Для обладателей обычных Pentium'ов и Celeron'ов, рассчитанных на «квадратные» разъемы (соответственно Socket 7 и Socket 370), выбор не очень велик, фантазия изготовителей упирается в простую проблему — как разместить на остужаемом чипе сколько-нибудь солидную кон-



струкцию? Но и здесь можно двигаться от простейших роликовых с маленьким радиатором к более сложным. Но и самые крутые кулеры с шарикоподшипником (часто обозначается как ball bearing) не дороже 6 долларов, а шума почти не производят.

Тем же, кто выбрал генеральную линию в колее Athlon'a, Pentium II или III, повезло больше, а добротный «пропеллер» с массивным радиатором стоит примерно столько же. Разгонщикам желательно этим не ограничиваться, для них специально разработана конструкция с радиатором 30 мм высотой, вентилятором помощней и защитным кожухом — последний заставляет струю воздуха обтекать весь радиатор. Существуют варианты и с двумя вентиляторами, с ними при определенных условиях можно вообще остудить процессор до температуры воздуха в системном блоке.

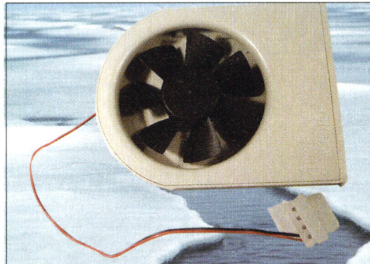
Правда, если в самом корпусе — жара, толку все равно не будет. По идее, с ней должен справляться вентилятор в блоке питания, но нагреваются-то вполне конкретные компоненты — винчестер, процессоры на видео- и в меньшей степени на звуковой карте, CD-ROM-привод, а к ним воздух может вообще не проникнуть. Это, конечно, не смертельно, но перегретая видеокарта вряд ли обеспечит четкое и стабильное



изображение. Винчестер может выдержать кратковременное поджаривание, но постоянный перегрев наверняка скажется на сроке службы и надежности. Риск еще возрастет, если ему придется в то же время активно трудиться (поэтому в жару даже рекомендуют воздерживаться от обслуживания дисков — в особенности дефрагментации или сжатия DoubleSpace'ом). Сдержать активную перекачку данных между оперативной памятью и swap-файлом на диске можно только увеличив память, иначе работа любой ресурсоемкой программы, сопровождаемая стрекотом винчестера, тоже может нагреть… но только владельца этого винчестера и на определенную сумму.

Винчестер может выдержать кратковременное поджаривание, но постоянный перегрев наверняка скажется на сроке службы и надежности

Это вполне реальная и печальная история с диском от Seagate, после нее я стал внимательнее приглядываться к средствам охлаждения. И повстречался с целым семейством вентиляторов под торговой маркой Just Cooler (от них, собственно, и название подзаголовка).



Возьмем для начала почти штатную деталь (устанавливаемую на некоторые компьютеры по умолчанию) — дополнительный вентилятор в корпус SF-801, в терминах инструкций к материнским платам его часто называют Chassis Fun. В корпусах «башенного» типа обычное его место в самом низу за передней стенкой. К большинству современных материнских плат такой вентилятор можно подключить непосредственно (на что и рассчитан его штекер). Это позволяет контролировать исправность и частоту вращения, а иногда даже интеллектуально управлять его работой. Вентилятор бывает трех типоразмеров и, соответственно, с разной интенсивностью гонит воздух.

Что же показала практика? Включив его перед установкой, отмечаешь мощный поток воздуха при почти бесшумной работе. Но дело сильно омрачается, когда приходится ставить его в корпус. В большинстве случаев на пути воздуха оказываются едва заметные щели в передней стенке, при том, что сама стенка обычно двойная (декоративная пластиковая панель плюс сам корпус из металла). Такую стенку вентилятор не «пробьет», и в очень уж неудачных корпусах остается только свист завихряющегося воздуха, который совсем не покидает компьютер. И наоборот — если напротив вентилятора есть свободное «окно» в стенке, он очень эффективно снижает жар, важно только убедиться в согласовании его с вентилятором в блоке питания (если тот



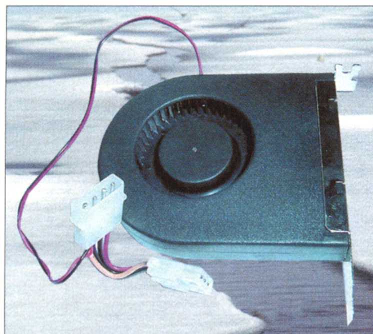
накачивает воздух в корпус, то новый должен наоборот — выкачивать). По размерам и конструкции SF-801 вообще родня «блочному» и отлично годится для его замены.

Спецкулеры

Перейдем теперь к более специфическим устройствам, большая их часть занимается охлаждением всяко-разных дисководов. Вот, например, нехитрая конструкция HD-300 с большим вентилятором в пластмассовом корпусе, закрепляемая в 3,5-дюймовом отсеке парочкой винтов-саморезов. Наиболее вероятная его позиция — под винчестером для охлаждения его электроники и общего снижения температуры в корпусе. И, надо сказать, получается это неплохо: путь воздуха короткий и свободный и мощность достойная. Совсем бесшумным его, правда, не назовешь, но от такого размера лопастей иного ждать не приходится.

По субъективным ощущениям следующий аппарат (HD-220) дует совсем слабо, но бесстрастный термометр заверил, что именно он смог сильнее всех остудить поверхность винчестера. Устроено все тоже без изысков — три вентилятора наподобие тех, что раньше ставились на процессоры, решетчатая дверь перед ними и поролоновый фильтр, как забота о чистоте внутренностей системного блока. Работает он «на вдувание» и должен быть установлен в 5-дюймовый отсек перед жестким диском. А поскольку абсолютное большинство дисков все-таки размером поменьше, в комплекте предусмотрен соответствующий крепеж (салазки) и куча разнообразных винтиков.

Следующий достойный агрегат сделан для охлаждения отдельных плат в слотах расширения. Называется он System Exhaust Blower, а вместо лопастей у него ротор, что дает две приятности: шума получается меньше, поток воздуха, наоборот, сильнее (в частности, среди испытанных устройств это — самое произво-



дительное). Надо сказать, что для некоторых видеокарт внешний охладитель является вещью совершенно необходимой. В частности, такова вся серия 3Dfx Voodoo 3, у них по хитрому конструкторскому замыслу нет своего вентилятора, а только радиатор, несмотря на свои внушительные размеры, с работой в полной мере не справляющийся. Причем даже раскаленная карта может работать, но картинка «поплывет» по цвету и размеру. Греются и большинство других карт с ускорителями, не говоря уже о специально разогнанных. Blower здесь реально помогает, и он гораздо эффективнее всевозможных кулеров, устанавливаемых непосредственно на процессор видеокарты (с ним, действительно, часто можно обойтись простым радиатором). Особенно ценно, что таким образом охлаждается вся карта, включая микросхемы памяти, а горячий воздух не гоняется внутри корпуса, а отсасывается из него. Случается, что и некоторые звуковые карты, особенно с серьезными процессорами, ощутимо греются, а при разгоне системной шины — просто сбоят. Тут Blower тоже пригодится.

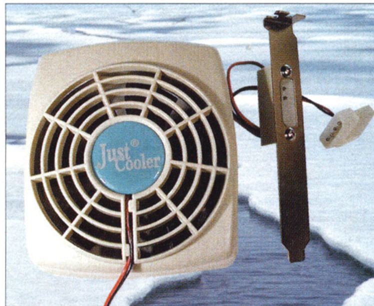
Это вовсе не инопланетный артефакт, а полупроводниковый холодильник, работающий на эффекте Пельтье

Серьезных недостатков у данного устройства не обнаружилось вовсе. Вот только неплохо бы удлинить конструкцию, чтобы ротор оказался напротив процессора среднестатистической видеокарты или хотя бы поближе к ее середине (пока что он слишком смещен вперед).

По-моему, внутри компьютера мы уже охладили все, что можно. На случай, если после этого еще остались деньги и желание, можно обзавестись ну очень простым кулером и остудить… монитор. Нельзя сказать, что не сделавшим это жизнь будет отныне не в радость, но совсем уж лишним вентилятор MC-100 тоже называть не хочется. Отбросив соображения престижа (мол, крутой я, вон и на мониторе у меня пропеллер), можно даже пользу обнаружить. В инструкции на упаковке обещают продлить срок службы монитора и повысить качество изображения. Достойные намерения: вентилятор минимум раз в десять дешевле любого нового монитора. Хотя, если перегрев был бы для мониторов критичным, думается, сами производители уже давно внедрили бы что-нибудь подобное. А пока что забота о дорогом сердцу дисплее — дело сугубо добровольное.

Что касается качества изображения, то небольшой «бонус» стабильности и четкости, особенно заметный для мелкого текста на белом фоне, есть и впрямь. Но заметно это только на больших экранах и в предельных режимах (частота, разрешение — все по максимуму). Последнее легко объяснить, ведь на каких-нибудь 1024x768 при 75 Гц современный 17-дюймовик отдыхает, а выше не всякому и требуется. Но если вам или вашим знакомым приходится с утра до вечера вглядываться в 21-дюймовое окно с верстально-дизайнерскими или конструкторскими задачами, проветрить монитор будет нелишне.

Включается вентилятор в розетку, которую нужно закрепить на корпусе компьютера и подключить к блоку питания. Кстати, все вентиляторы в обзоре имеют сквозные штекеры, и мне не составило труда собрать сразу всех их в стопку и подключить к единственному свободному проводу питания. Но, видимо, я несколько переборщил с охлаждением своего компьютера в уже поздний час, и последовавшее его включение произвело такой вой, что пришлось отложить тестирование до следующего дня. Как оказалось, самым надоедливым был не шум воздуха и тем более не жужжание вентиляторных моторчиков, а



грохот слабо закрепленных или не желающих крепко закрепляться устройств. И мониторный кулер, и «тройной» винчестерный, и даже Blower склонны резонировать на своем рабочем месте, и устранить это бывает не всегда просто.

Следующий примечательный «девайс», может быть, не совсем по праву попал в этот обзор, но вентилятор-то на нем есть! Да и о съемных накопителях не раз вопросы приходили в адрес «ДК». Рекомендую: переносной корпус для винчестера, или Mobile HDD Rack MR-27A, как он назван в прайс-листе. Ставится в 5-дюймовый отсек, состоит из коробочки, где закрепляется винчестер и собственно неподвижного «дисковода». Если установить такую же ответную часть в другом компьютере, куда вам требуется регулярно относить большие объемы данных, получается крайне удобное средство коммуникации. Учитывая емкость, доступную современным винчестерам, надежность хранения данных, скорость работы, легкость в подключении-опознавании (для компьютера такое подключение совершенно прозрачно), попросту трудно найти аналог для него среди классических съемных приводов. Часто бывает разумно заключить в корпус какой-нибудь старый винчестер, оставшийся от апгрейда.

Можно, конечно, обойтись и более примитивным вариантом — просто каждый раз выдергивать винчестер из компьютера и подключать его по прибытии. Но так, во-первых, дольше, а во-вторых, запросто можно испортить нежную электронику статическим электричеством или просто неаккуратным обращением, да и вид постоянно развороченных компьютеров удручает.

Если вам не досталась приятная

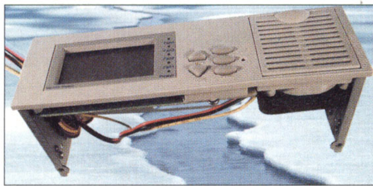


роль администратора мощного сервера, следующую вещь вы сможете оценить, только будучи большим ценителем технической эстетики. Система термоконтроля Termal@Control 84, умеющая управлять четырьмя вентиляторами, один из которых собственный, и собирать информацию с восьми термодатчиков (их вы вольны расклеивать где угодно, хватило бы фантазии)! Управление вентиляторами состоит в контроле частоты вращения и включении по достижении критической температуры на соответствующем датчике, а также в звуковом предупреждении, когда температура станет слишком высокой. Все снимаемые данные отображаются на ЖК-экранчике.

Но если с термодатчиками удалось порезвиться вволю, то вентиляторы подошли не все: подключить можно только интеллектуальные с датчиком частоты вращения. Среди вышеописанного многообразия соответству-

ющий разъем имели только процессорные, да еще самый первый (корпусной). Если очень повезет, таким же свойством может обладать вентилятор в блоке питания. Вот как раз на три свободных разъема претендентов и набралось. Но… вам это ничего не напоминает? Да подобными возможностями обладают и многие современные материнские платы (см. выше)! Те же самые три разъема, а что возможность визуально контролировать и управлять вентиляторами до сих пор еще нигде в полном объеме[1] не реализована, то это — вопрос совершенствования BIOS, сервисных программ и, самую малость, чипсетов.

Поэтому T@C можно рекомендовать только юзерам, стремящимся к



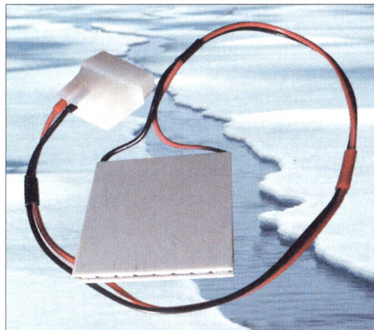
полному совершенству. Да и пищит система слишком громко, вот сейчас, например… 80 градусов на видеокарте. А это значит, что пора переходить ко второй части и объяснить сложившуюся обстановку.

Кулер еще проще

И то сказать — куда уж проще: пластинка толщиной около 4 мм и проводок со стандартным разъемом питания, в зависимости от размера стоящие от $10. При включении питания одна сторона пластинки нагревается, другая же остывает (разница температур до 70°С). Установив ее на процессор под стандартный радиатор, холодной стороной вниз, можно получить на нем температуру градусов на 30 ниже обычной. Хотите так?

Не спешите, это вовсе не инопланетный артефакт, а полупроводниковый холодильник, работающий на эффекте Пельтье. Писем с сообщениями, что такие устройства появились сразу во многих «точках» по Москве, и просьбой их охарактеризовать пришло мне что-то очень много. В первую очередь хочу уточнить (сам раньше заблуждался): этот прибор не поглощает тепло, а только «откачивает» его от процессора. Причем греется верхняя сторона пластинки много больше, чем остывает нижняя (КПД низкий — около 10%). Следовательно, отводить тепло нам теперь придется с двойным рвением: сдвоенный вентилятор с огромным радиатором придется как раз к месту, да и прочее из вышеперечисленного пригодится. Главное же, что процессор будет холодненький и славно «погонится». Кстати, разгон — здесь основной повод для экспериментов. Для повышения надежности процессора, работающего на паспортной частоте, такой метод вряд ли годится — слишком уж хлопотно.

Давайте сначала разберемся с двумя сопутствующими проблемами и затем перейдем к впечатлениям от разгона разных процессоров с помощью этого кулера. С первой — отводом тепла, как уже сказано, бороться приходится традиционно. Желательно только отдавать предпочтение вентиляторам, изгоняющим воздух из корпуса, чтобы ненароком не перегреть материнскую плату или другие компоненты (за их температурой, хотя бы поначалу, все равно надо проследить). Вторая проблема касается владельцев современных процессоров в SECC-корпусах (Pentium II/III,



часть Celeron'ов и AMD Athlon). Застегнуть обычный радиатор, подложив под него Пельтье-модуль, никак не удастся. Поэтому, если вы не обладаете слесарными навыками, поинтересуйтесь при покупке пластинки и соответственно подогнанным кулером.

Так лучше ли «гонятся» процессоры, охлаждаемые таким кулером? Подопытных компьютеров набралось с избытком (поэтому извиняюсь за долгое описание). Начнем по порядку с самого слабого: Pentium-133, хорошо державший 166 МГц, запускался на 200 (66x3) только в DOS и вскорости зависал. Модуль, поставленный, как рекомендуется, через теплопроводящую пасту КПТ-8 и снабженный самым мощным вентилятором, позволил установить на 200 МГц Windows и в паре с программным холодильником Rain поддерживал устойчивую работу в течение трех дней на самых разных приложениях. После чего хозяин этого компьютера не без сожаления вернул мне кулер, посетовав на тесный корпус и близкое соседство процессора и винчестера, что приводило к подозрительно сильному нагреву последнего. Следующим оказался AMD K6, работавший на 233 МГц и ни герцем выше, на что его хозяин регулярно жаловался и собирался «заапгрейдиться на более приличный проц». К сожалению, порадовать его ничем не удалось, теплоотдача K6 действительно очень велика, и частота 83 x 3 = 250 МГц, установленная титаническими усилиями, не стоила этих самых усилий и надежной не была

А некоторые из них — прямо-таки технические шедевры, которые приятно держать в руках

(нам просто не удалось подобрать вентилятор, который мог бы справиться с таким жаром).

Как известно, AMD-K6-2, напротив, греется слабее эквивалентных интеловских процессоров. Младшая «нестандартная» 200-мегагерцовая модель стояла в просторном корпусе, с дополнительным вентилятором и была снабжена отличным кулером, специально предназначенным для нужд разгонщиков. Во время работы на своей частоте имела почти комнатную температуру и, естественно, «гналась». Правда, только при повышении питающего напряжения и только до 237 МГц (95x2,5 при 2,8 В и 44 градусах на процессоре). Дальше все было глухо. Введение Пельтье-модуля без пасты КПТ привело к повышению (!) этой температуры до 47 градусов. Паста спасла положение, но ничего, чем можно было бы похвастаться, достичь так и не удалось.

Не более удачными оказались эксперименты с AMD-K6-2 450 МГц. Без использования «титанического» вентилятора глюки начинались уже на частоте 475 МГц.

Увесистые кирпичики Pentium II и его последователей лично мне всегда были глубоко симпатичны. Начал я с Pentium II-233 (возможно, уже знакомого вам по статье о разгоне в «ДК» №1, 2000), разогнавшегося до 392 МГц. Понятно, что гонять его постоянно на такой частоте было както боязно, и стандартно он стоял на надежных 300 «мегах». Поставив на него Пельтье-модуль и двухвентиляторный монстр-кулер, я на минуту отвлекся и обнаружил компьютер уже безнадежно зависшим. Процессор… заиндевел, вот как бывает, когда недостаточно его разгоняешь! «Виноватым» оказался программный холодильник, уж очень успешно охладивший процессор, а позже выяснилось, что для SECC'овских процессоров температуру до нуля опустить совсем нетрудно. Все-таки средства их охлаждения сделаны с запасом.

Плата с системной шиной, регу-

[1] Частично — пожалуйста, почти во всех современных платах есть что-нибудь, иногда даже много всего на эту тему. Осталось только довести идею до логического завершения (то есть функций, которые выполняет наша система термоконтроля).

лирующейся в пределах 66–150 МГц, и соответствующая периферия теоретически позволяли «гнать» наш P-II без ограничений. Но предел, к сожалению, был достигнут быстро: шина только дошла до 115 МГц, а процессор, соответственно, — до 115 х 3,5 = 403 МГц, как все дальнейшие поползновения свелись к нежеланию компьютера запускаться вообще. Приехали. Кстати, позже оказалось, что та же самая частота доступна и без участия Пельтье.

Но это — не показатель, во столько раз быть разогнанным все равно умеет только редкий процессор. Чем же поможет Пельтье-модуль среднестатистическому P-II или P-III? Берем такой: P-II-500, давно работает на 112 х 5 = 560, дальше виснет. Ставим суперкулер, 15 минут быстро работаем на 120 х 5 = 600 МГц, быстро виснем и откатываемся назад (116 х 5 = 580 МГц). Что ж, и то результат.

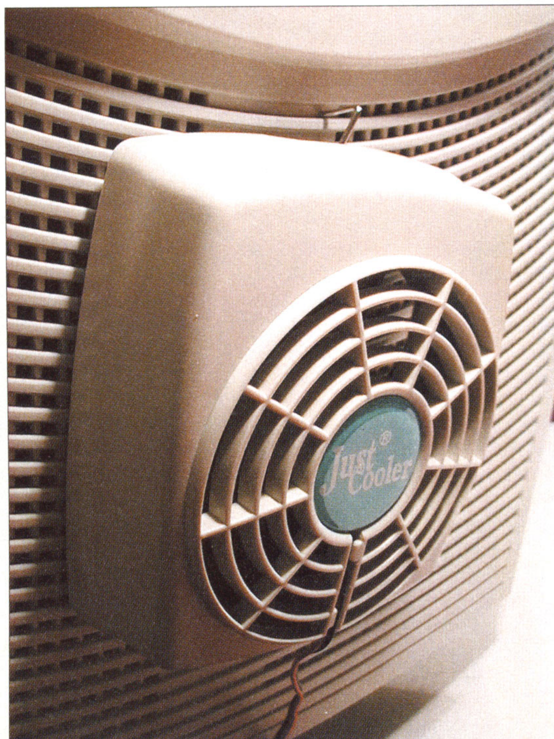
На удивление слабо проявил себя холодильник с Celeron'ом 300 МГц. Он до этого с легкостью брал 450 МГц и… продолжал их брать, не очень обращая внимание на мое старание выжать больше. А ведь именно с ним логично было бы получить самый убедительный результат, поскольку Celeron'ы хорошо разгоняются и сильно греются, следовательно, при охлаждении могли бы побить все рекорды. Но то — в теории.

А вот использование Пельтье-модулей с AMD Athlon предсказуемо приводило к приятным последствиям. Можно прямо-таки заключать пари на разгон любого из них на 100 МГц как минимум. С обычным вентилятором больше 50 МГц выжать трудно.

Но самый крутой результат достигается при разгоне… самого Пельтье-кулера. В стандартном исполнении он питается напряжением 5 В, но допускает его повышение аж до 15,5. Переставив контакт в разъеме, легко получить 12-вольтовое питание, при этом на греющейся стороне остается разве что чайник кипятить. Ну и с морозом все будет в порядке, если найдется радиатор, способный отводить столько тепла, и блок питания выдержит (потребление в таком режиме — несколько десятков ватт, против обычных 5–8 Вт).

По-моему, внутри компьютера мы уже охладили все, что можно. На случай, если после этого еще остались деньги и желание, можно обзавестись ну очень простым кулером и остудить... монитор

Наконец, в моем распоряжении, кроме модуля размером 4x4 см, был уменьшенный (3x3) вариант, подходящий, например, для охлаждения процессоров видеокарт. Я налепил его на несильно греющийся в обычных условиях процессор ATI Rage 128, сверху — стандартный пассивный радиатор, и именно тогда услышал возмущенный писк системы термоконтроля. На этом моменте мы его и оставили в первой части; надо сказать, что за это время ничего страшного не произошло. На поверхности самого процессора было не теплее и не холоднее, чем обычно (около 35 градусов), только сама видеокарта подозрительно сильно и неравномерно нагрелась. Поэтому, прежде чем начинать разгон, я поставил вышепохваленный System Exhaust Blower и еще раз убедился в его полезности — разгон удавался в широких пределах. В реальных задачах 20–25 МГц на процессоре и памяти давало 5–10 fps в зависимости от игрушки и сложности конкретной сцены. Вероятно, разгон таким способом получится и для карт на основе TNT2, главное, чтобы на родной частоте карта грелась поменьше.



Несмотря на разброс результатов, можно сформулировать вполне четкую «инструкцию пользователя» холодильников. Смысл в них есть только если разгоняемый процессор все-таки запускается на выбранной вами частоте (пусть и виснет потом). Всем разгонщикам знаком результат завышения частоты, когда компьютер даже не реагирует на включение питания. Пельтье, разумеется, не решит эту проблему, в конце концов, кроме перегрева есть и другие ограничения. Неудача в опыте с P-II иллюстрирует именно этот факт.

При оценке способностей имеющегося вентилятора охладить еще и Пельтье-модуль, убедитесь в запасе мощности — радиатор работающего кулера должен быть едва теплым (до установки модуля, естественно). Если это не так, придется искать прибор помощнее. (Причина неудач с AMD-K6 и многими другими Socket 7-процессорами как раз в проблемах с хорошими кулерами для них.)

Остались мелкие напутствия — не пренебрегайте термопастой, без нее результаты намного хуже. Учтите, что в SECC-картриджах перегреваться может не только находящийся по центру процессор, но и кэш (две микросхемки, хорошо заметные, если заглянуть в процессор со стороны контактов), он никак не соприкасается с радиатором и Пельтье-модуль ему не поможет (видимо, в этом основная причина неудачи с P-III и Celeron).

В современных версиях P-III Coopermine и Athlon Professional кэш интегрированный, следовательно для них этой проблемы не существует.

Для особо богатых разгоняльщиков существуют варианты охладителей также на эффекте Пельтье, но уже имеющие в своем составе мощный радиатор, термодатчики, «рукав» для откачки горячего воздуха и прочие занятные приспособления. Пожалуй, с таким агрегатом можно разогнать и K6 моего знакомого, вот только подозреваю, что потратить $60 во имя науки он едва ли согласится.

— Дмитрий Лаптев

Редакция благодарит фирмы, предоставившие комплектующие для тестирования: НПО «Техника-Сервис» (www.ts.ru) — традиционные средства охлаждения и «Рубеж Инжиниринг Компани» — Пельтье-модули, а также фирмы Asbis (www.asbis.com) и КИТ (www.kitcom.ru) за помощь в комплектации тестовых компьютеров.

ЛЕГЕНДАРНАЯ НАДЕЖНОСТЬ ВАШЕЙ СЕТИ

Самая лучшая в мире защита электропитания



Поскольку более 45% всех потерь данных и простоев оборудования происходит из-за неполадок электропитания, ваши затраты на приобретение источников бесперебойного питания (ИБП) и фильтров напряжения компании APC окупятся после первого же сбоя в энергоснабжении.

ИБП Back-UPS® обеспечивает постоянное напряжение без искажений и непрерывную батарейную поддержку для процессора и монитора, а также защиту электропитания для внешнего модема, лазерного принтера, факс-аппарата или Zip-дисководов.

Фильтры напряжения для телефонных и сетевых устройств, а также для портативных компьютеров обеспечат безопасность данных и аппаратных средств как в офисе, так и в пути. Поэтому независимо от того, защищаете вы тысячу сетевых или один домашний компьютер, позвоните сегодня же и присоединитесь к 8 миллионам клиентов APC, которым обеспечена уверенность в будущем.

Защита электропитания с помощью устройств APC

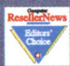
- Гарантирует лучшее в отрасли время батарейной поддержки (5-40 минут).
- Заменяемые пользователем батареи сократят расходы на обслуживание и повысят отдачу от затрат на приобретение ИБП.
- Программное обеспечение ИБП защитит текущую работу, автоматически выполнив корректное выключение.
- Снизит количество блокировок клавиатуры и поможет обеспечить непрерывную связь с Интернетом.
- К Back-UPS Pro® прилагается программа PowerChute plus, которая автоматически сохранит ваши данные и файлыпри возникновении неполадок электропитания.
- Наличие нескольких выходных разъемов позволит подключать периферийные устройства компьютера.

Лучшая в отрасли защита для:

настольных компьютеров корпорации;
аппаратных средств малых предприятий;
торговых терминалов;
домашних офисов;
мобильных офисов.

APC®
ЛЕГЕНДАРНАЯ НАДЕЖНОСТЬ
www.apcc.ru
www.apcc.com

Самые надежные в мире решения по защите электропитания.



















ОФИЦИАЛЬНЫЕ ДИСТРИБЬЮТОРЫ И ПРЯМЫЕ ПАРТНЕРЫ В МОСКВЕ	ПРЯМЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ	РОЗНИЧНЫЕ МАГАЗИНЫ В МОСКВЕ	РЕГИОНАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВА
CHS тел. 125-1101; ДИЛАЙН тел. 969-2222; ЛАНИТ тел. 267-3038; OCS тел. 737-6030	R-Style Service тел. (095) 403-2246	АЭРТОН тел. 234-9682; R-Style тел. 904-1001; FORMOZA тел. 917-0072	ЕКАТЕРИНБУРГ тел. (3432) 758-183
MARVEL тел. 745-8008; VERYSELL тел. 705-9202; РОСКО тел. 213-8001; RSI тел. 907-1101	Е+Е тел. (095) 733-9636	CompuLink тел. 737-8855; Белый ветер тел. 928-7392; ТЕХМАРКЕТ тел. 723-8130	КИЕВ тел. (044) 295-5292; НОВОСИБИРСК тел. (3832) 397-117
ПАРТИЯ тел. 742-0545; citilink тел. 745-2999	КОРУС тел. (3432) 56-9296	ПАРТИЯ тел. 742-0000; МАРВИ тел. 267-4039; INEL тел. 742-3614	САНКТ-ПЕТЕРБУРГ тел. (812) 442-2014, тел. (812) 967-6799

Госстандарт России № РОСС IE. МЕ61. В00710



Фото: Александр Соркин

Свет мой, зеркальце...

Кто из нас читает инструкцию по установке драйверов в эпоху Windows и тотального Plug-n-Play?

В последнее время все больше выходит различных видеокамер, которые могут использоваться только вместе с компьютером, — так называемых Web-камер. У этих компактных устройств очень широкий спектр применений — если вам очень хочется видеть своего собеседника во время разговора через Интернет, Web-камера подходит как нельзя лучше. Возможно также ее использование в качестве фотоаппарата, большинство видеокамер умеют притворяться простым сканером, со всеми вытекающими... То есть можно практически в любой программе захватить изображение с видеокамеры и вставить ее куда надо. Качество будет немного хуже, чем если бы вы снимали цифровым фотоаппаратом, но найти приличную фотокамеру дешевле 600 долларов очень и очень сложно, в то время как Интернет-камера почти в десять раз дешевле. На оставшиеся 540 долларов можно приобрести вполне приличный компьютер... Неплохой бонус.

В то же время Web-камера способна удовлетворить практически все потребности обычного пользователя в сканировании и захвате видео. Конечно, Web-камеру не положишь в карман и не возьмешь с собой на природу, чтобы сфотографировать любимую березу. Ею нельзя отсканировать текст для дальнейшего распознавания. Зато можно делать вполне качественные снимки на расстоянии около двух метров от компьютера или больше — насколько позволит провод. Можно захватывать видео с очень даже неплохим качеством, которого хватит для домашнего применения. Начинать утро с просмотра видов Нью-Йорка или Токио, в том случае, если у вашего заграничного друга тоже есть подобная видеокамера. Можно организовывать видеоконференции, что в ряде случаев позволит обойтись без дорогостоящих командировок. Становится очень просто и недорого транслировать различные мероприятия посредством Интернета. Разговор с любимой девушкой с использованием видеокамеры позволяет обходиться без разочарований при личной встрече, а также видеться с ней чаще в прямом смысле этого слова. При наличии вместительного жесткого диска можно отказаться от обычной ка-

меры и снимать на цифровое видео любые праздники и застолья, если рядом компьютер. Особо озабоченным начальникам понравится возможность поставить Интернет-камеры во всех офисах и проверять радение своих работников, не отрывая себя от любимого кожаного кресла. Мне еще очень нравится поставить видеокамеру на монитор и любоваться на изображение себя любимого. Свет мой, зеркальце…

До изобретения интерфейса USB Web-камеры обычно снабжались LPT-интерфейсом, который позволял захватывать отдельные кадры, но о захвате мало-мальски полноценного видео не могло быть и речи. Немного странно, что некоторые фирмы все еще производят камеры с этим допотопным интерфейсом. Если увидите такую на прилавке родного сельмага, ни в коем случае не приобретайте — лишитесь доброй половины всех возможностей Интернет-камеры. Новый интерфейс IEEE 1934 (i.Link) пока еще редкость, в силу своей дороговизны, камеры с подключением по IEEE 1934 встречаются довольно редко и в лучшем случае в два раза дороже, чем камеры с интерфейсом USB. В принципе, скорости работы USB не хватит для захвата полноценного видео, но захватывать видеопоток с разрешением 320x200 и менее ею вполне можно.

На рынке представлено большое количество видеокамер от различных производителей, с большим разбросом цен. Из известных «брэндовых» моделей наиболее распространена камера от Creative — WEBCam. Она снабжена качественными драйверами, подсоединяется к компьютеру по интерфейсу USB и имеет хорошую репутацию. Стоит это чудо 90 долларов — что, на мой взгляд, немного дороговато. Признаться, я сначала хотел взять на «дегустацию» именно ее, но после тщательного изучения прайс-листов нашел реальную альтернативу — Maxxtro Cam 12U. Стоит эта камера около 60 долларов, что почти на 30 долларов меньше, чем камера от Creative. Правильно говорят, что скупой платит дважды, — выбрав Cam 12U, я обрек себя на большие проблемы с настройкой и установкой в течение двух дней. Эти проблемы я потом так и не смог до конца решить.

Коробочка с камерой очень даже небольшая — этакий кубик высотой десять сантиметров. В коробке с Cam 12U уютно устроилась дискета с драйверами, компакт-диск с программным обеспечением, краткая инструкция и собственно камера. Комплектация Creative WEBCam много богаче. Привыкнув к тому, как просто подключаются USB-устройства, я сразу кинулся подключать камеру к компьютеру. Windows 98 тут же определила, что я к ней что-то пытаюсь подключить, и вежливо попросила диск с драйверами. Но, к моему удивлению, система отказалась как-либо воспринимать дискету с драйверами, каждый раз сообщая, что на дискете драйверов не обнаружено. После небольшого исследования inf-файлов на дискете оказалось, что они забиты непонятными символами и не имеют никакого отношения к драйверам. Ну ладно, драйверы поставить не удалось, может быть, получится посмотреть на софт, который идет в комплекте? Урезанная версия Intercom Live Express (программа для работы с видео и картинками), которую я нашел на компакт-диске, попросила серийный

В наборе шаблонов есть все: от приглашения попить пивка до признания в любви

номер. Обыскал все, начиная с коробки и заканчивая дискетой с драйверами, но номер сыскать так и не удалось. На конвертике от CD нашел очень хороший совет насчет того, где можно взять серийный номер. Там было написано — «enter following serial number» (введите следующий серийный номер). Где находится этот самый following serial number, не сообщалось. Издеваются они, что ли…

Следующий день начался с поиска драйверов для камеры. Поисковая система навела меня на адрес www.maxxtro.ru, на котором и нашлись драйверы для камеры. В архиве также обнаружился файл serial.txt с серийным номером для программы Intercom Live Express. Немного успокоившись, начал ставить драйверы. После пятой неудачной попытки установки я вспомнил старое правило — «если что-то не получается, загляни, наконец, в инструкцию». Заглянул, не помогло.

В одном из разделов жесткого диска была установлена Windows 2000 Professional. Вспомнив о том, что Windows 2000 и Windows 98 используют одну и ту же модель драйверов (Windows Driver Model), решил попытаться установить драйверы на эту ну очень устойчивую, по словам Microsoft, систему. Загрузил Windows 2000, которая тут же признала, что к компьютеру подключено USB-устройство, и попросила драйверы. Показал, началась установка. Немного странно то, что после установки система попросила перезагрузки. И о чудо, я первый раз в жизни увидел «синий экран смерти» в Windows 2000. Попытки загрузиться с нормальной (предыдущей) конфигурацией ни к чему не привели — я впервые уронил Windows 2000. Вообще-то драйверы и не обязаны были устанавливаться, не была даже заявлена поддержка этой системы, так что ничего плохого здесь вроде бы и нет.

Как потом оказалось, установка драйверов продолжается в течение 10 минут, чего я никак не ожидал, воспринимая бездействие системы как зависание, и перезагружал компьютер. В инструкции про столь долгий процесс установки ничего не сказано, а надо бы. Да, избаловался я хорошими драйверами, для установки которых требуется всего-навсего вставить диск и нажать пару кнопок! Установка драйверов для камеры Maxxtro заставила меня строго следовать инструкции, раза три показывать системе место, где лежат драйверы, — в случае ошибки установка завершалась неудачно. В оправдание Maxxtro можно сказать, что если строго следовать инструкции, то установку можно завершить с первого раза. Но кто из нас читает инструкцию по установке драйверов в эпоху Windows и тотального Plug-n-Play? После того, как я наконец-то набрался



терпения и подождал те самые 10 минут, система бодро сообщила, что драйверы установлены и можно начинать работу. Наконец-то!

Очень интересно то, как камера показывается в контрольной панели — там нет ни слова о том, что она сделана Maxxtro, именуется она USB Camera Version 98. При установке драйверов заодно ставится программа для предварительного просмотра видео, а также для его захвата. В окне предварительного просмотра видео крутится с хорошим качеством — субъективно около 15 кадров в секунду. Негусто, но и не так уж плохо. Если увеличивать разрешение, количество кадров в секунду будет падать, в основном из-за недостаточно большой пропускной способности шины USB. Интересная особенность — в низких разрешениях качество картинки хорошее, но стоит его увеличить, скажем, до максимальных 640x480, тут же начинает появляться шум, четкость картинки падает. Это наводит на мысли, что реальное

разрешение светочувствительной матрицы меньше, чем 640x480.

Очень интересный эффект получается, когда направляешь камеру на монитор — возникает картинка, подобная тому, как если бы поставили два зеркала вместе.

Хватать большое количество видео немного затруднительно — минута видео в разрешении порядка 320x200 занимает около двухсот мегабайт. На винчестере было около 2 Гбайт свободного места, чего хватило ровно на двадцать минут. Кроме захвата видео, программа умеет записывать звук с аудиоплаты и синхронизировать его с видеопотоком, в итоге получаем почти что полноценный фильм. Чтобы получше рассмотреть интересный кадр — достаточно нажать на кнопочку сверху камеры, изображение остановится секунд на пять, чего вполне достаточно, чтобы разглядеть интересующие детали или сохранить редкий кадр.

Захват кадров через TWAIN-интерфейс, скажем, в PhotoShop, работает прекрасно, камера успешно прикидывается обычным сканером, так что процесс захвата кадров ничем не отличается от сканирования документов на сканере. Качество снимков идентично видео в разрешении 640x480. Мне очень понравилось делать снимки простым выбором пункта в меню. При дальнейшей печати на принтере Hewlett-Packard 720C шум практически не виден, и издалека они похожи на фотографию.

Камера комплектуется неплохим набором программного обеспечения, в который входит набор программ Intercom Live Express, а также Microsoft NetMeeting, позволяющая использовать Cam 12U для полноценного общения по локальной сети или Интернету. Как позже оказалось, Intercom Live Express поставляется с демонстрационным ключом, отключающим некоторые очень полезные функции. Это, безусловно, сэкономило средства Maxxtro, но все же хотелось бы видеть в поставке не обрезанные, а полноценные версии программ.

Пакет Intercom Live Express состоит из четырех программ — Album, Card Maker, Send Mail и VideoPanel. Все программы пакета имеют свой, ни на что не похожий интерфейс. Хорошо это или плохо, сказать сложно, мне этот интерфейс понравился, несмотря на то, что он далек от интуитивно понятного. Просто приятно видеть программы, которые не похожи на обычные серые прямоугольные окна Windows.

Album сделан для создания поздравительных открыток и другой печатной продукции, предназначенной для пересылки по электронной почте. Программа снабжена богатым набором шаблонов, в котором есть все: от приглашения попить пивка до признания в любви. Можно вставлять в эту открытку себя любимого. Поэкспериментировав немного с программой, удалось получить очень даже симпатичное поздравление с днем рождения. Поздравление тут же удалось послать по электронной почте, для этого в Album есть встроенный почтовый клиент. Единственный минус этой программы в том, что некоторые самые необходимые функции выдраны с корнем — например, в ней нельзя напрямую захватывать изображения с видеокамеры и вставлять их в открытку. А жаль, эта возможность очень бы пригодилась.

Card Maker по сути представляет собой часть программы Album, именно в Card Maker происходит обработка открытки. Немного огорчает, что набор инструментов в Card Maker очень ограничен, — сложно дать волю своей фантазии и нарисовать что-нибудь стильное и концептуальное. Для того, чтобы сделать что-то особенное, Card Maker не подходит, приходится перекидывать шаблон в PhotoShop, после этого возникают странные мысли — а есть в Card Maker хоть что-нибудь хорошее, кроме не такого уж и большого (порядка 30) набора шаблонов для открыток?

Кажется, что собеседник стоит рядом, настолько живо и реалистично камера воспроизводит его образ!

VideoPanel — простая до безобразия программа, основная цель которой — записывать видео, хватать отдельные кадры и посылать все это хозяйство по электронной почте. Программа имеет стильный интерфейс, как и все программы в пакете, и довольно проста в использовании. Исследовав VideoPanel, автор так и не смог понять, чем он принципиально лучше даже той простенькой программки, что идет в комплекте с Cam 12U. Разве что красивее немного.

Установка и использование Microsoft NetMeeting (программа для проведения видеоконференций по локальной сети и сети Интернет) прошла без сучка, без задоринки, что позволило поболтать, ощущая все прелести современных видеофонов. Ощущения от разговора те еще, иногда кажется, что собеседник стоит рядом, настолько живо и реалистично камера воспроизводит визави. Конференции с такими камерами проводить — просто благодать, особенно если позволяют каналы связи. Жаль, одновременно удалось поговорить только с одним человеком — не оказалось больше камер, но при разговоре не было никаких неудобств (как через Интернет, так и через локальную сеть). Может быть, скоро разговор по ICQ устареет, и мы сможем общаться исключительно с помощью камер. Не зря же Билл Гейтс нагадал, что к 2002–2003 годах каждый компьютер начального уровня будет поставляться с видеокамерой. Очень может быть, что камеры будут встраивать в мониторы, примерно так, как сейчас встраивают микрофоны.

На следующий день, когда захотелось еще поработать с Cam 12U, меня ждал неприятный сюрприз — все программы, поставляющиеся вместе с камерой, отказались ее воспринимать. Так, хорошо понимающий Cam 12U PhotoShop сообщил, что в системе нет устройства, способного сканировать. Video Panel также сообщила мне, что в системе нет ни одной видеокамеры, и нахально отказалась работать. Причем везде, где только можно (например, в контрольной панели), камера отображалась нормально и вела себя так, как будто она самая что ни на есть исправная. Получасовой «разбор полетов» прошел безрезультатно — устройство в системе есть, но работать с ним никто уже не хочет! Проблему решило только удаление и переустановка драйверов. После этой процедуры программы наконец-то согласились работать с непокорной камерой. Интересно, это глюк такой или просто недокументированная возможность? Не хотелось бы при каждом сеансе работы заново ставить драйверы.

Подводя итоги, можно сказать, что камера неплохая, если бы не драйверы, которые испортили общую картину. После первой установки восторгам не было предела — Cam 12U работала, и работала хорошо практически во всех приложениях. Если бы не замороченная процедура установки драйверов и то, что после выключения компьютера они почему-то отказываются нормально функционировать. С камерой от Creative таких проблем, по словам работников фирмы, где я брал камеру на пробу, не было. Возможно, во всех проблемах виноваты мои кривые руки, но такой продукт, как Web-камера, не должен рассчитываться на маститых «юзверей». В том случае, если выйдут безглючные драйверы, ее можно рекомендовать к приобретению, как-никак, цена в полтора раза ниже, чем у конкурентов. А пока же…

Скупой платит дважды, и если вы не хотите себе лишних проблем, лучше купить камеру другого, более известного производителя, например от Creative.

— Алексей Оносов

■

Выражаем благодарность компьютерному салону «Ортикс» (www.ortiks.ru) за предоставленную для тестирования камеру Maxxtro Cam 12U.



SOFTWARE

Плоскофайловые СУБД

Факсовые программы

Графические программы

FreeHand 9

Мемо Офис

Атлантис

Ability Office 2000

StarOffice

CD Bremse

Музыкальный «Локатор»

Новая программа для поиска MP3-файлов



Компания ReGet Software, автор популярного менеджера закачек ReGet, объявила о выпуске программы для поиска MP3-композиций в Интернете WinMP3Locator. Locator обеспечивает поиск MP3-файлов по наиболее популярным поисковым серверам (на данный момент программа поддерживает работу с 26 серверами, и этот список пополняется). В зависимости от количества указанных ключевых слов и популярности музыкального произведения пользователю будет выведено от нескольких десятков до нескольких сотен ссылок на искомую композицию. Для того, чтобы определить среди них наиболее удобную для скачивания, результаты поиска проходят дополнительную проверку, в том числе проверку на доступность, что подразумевает не только наличие файла на сервере, но и условия доступа к нему. Кроме того, WinMP3Locator проверяет, поддерживает ли сервер возможность докачивать информацию после обрыва связи, и определяет, если это возможно, основную информацию о композиции (автор, название, альбом, год написания и т.д.).

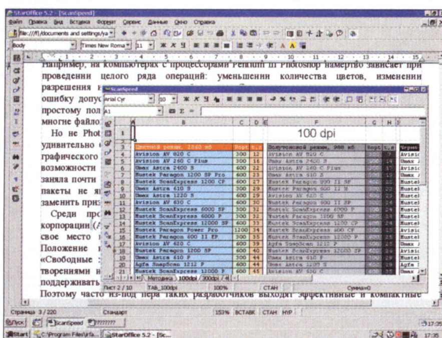
Программа распространяется по принципу adware — то есть, просматривая баннеры, вы можете пользоваться ей бесплатно. Скачать версию WinMP3Locator можно на официальном сайте программы **www.winmp3locator.com**. ■

StarOffice заговорил по-русски

Но с немецким акцентом

В качестве полноправной, причем бесплатной альтернативы набору офисных приложений MS Office теперь можно предложить StarOffice фирмы Sun. StarOffice к тому же является кроссплатформенным. Он может работать не только в Windows, но и под управлением Linux, Solaris и OS/2.

Этот набор существует уже давно, но работа в нем была сопряжена для русскоязычного пользователя с целым рядом сложностей. Отсутствовали модули проверки русской орфографии, расстановки переносов в тексте и тезаурус. Кроме того, не читались документы в формате Word 97/2000, содержащие символы кириллицы и многих других алфавитов. Так что применяли этот комплекс практически только пользователи Linux и Solaris, и то лишь потому, что это был единственный мощный офисный набор для этих систем, который можно найти бесплатно.



Но с выходом StarOffice 5.2 все кардинально изменилось. Большая часть этих недостатков устранена. Документы, созданные в приложениях из состава MS Office 97/2000, корректно читаются, можно расставить переносы в русском тексте и проверить в нем правописание.

Впрочем, недостатков тоже достаточно. Например, перевод интерфейса выполнен весьма коряво и с явным немецким акцентом. Справка остается по большей части англоязычной. Параметры документа, установленные по умолчанию, не соответствуют российским делопроизводственным стандартам. Система проверки орфографии намного слабее тех, что включены в продукты Microsoft, Lotus и Corel. Встроенный браузер не позволяет писать по-русски. При русификации Linux-версии использована кодировка кириллицы ISO 8859-5, в то время как фактическим стандартом является КОИ-8.

Дистрибутив StarOffice «весит» от 70 до 119 Мбайт в зависимости от комплектации. Загрузить его можно на сайте **www.sun.com** или **www.sun.ru** (кроме редакции для OS/2, которую надо заказывать на компакт-диске). Вполне возможно, что к моменту выхода журнала в печать StarOffice 5.2 может появиться на других серверах, так что не стоит забывать адреса поисковых машин. Например, уже через день после появления продукта версии для Windows и Linux можно было загрузить в «Файлах» на сайте IXBT Software (**http://soft.hardware.ru**). В конце концов, можно заказать компакт-диск со StarOffice. ■

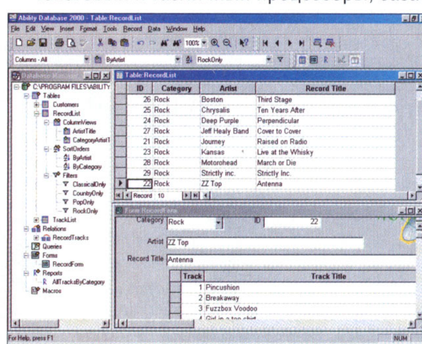
Ability Office 2000

Не так давно вышла новая версия этого набора программ, который популярен у себя на родине, в Британии, да и во всей Западной Европе. Он составляет там серьезную конкуренцию «американцам» MS Works и Claris Works как по розничной продаже, так и по предустановке на новые компьютеры.

Этот набор офисных программ относится к комплексам начального уровня. Он «умеет» намного меньше, чем MS Office, StarOffice, Lotus SmartSuite или Corel WordPerfect Office, но его возможностей вполне достаточно для подготовки основных деловых и личных документов: писем, статей, счетов, а также для ведения бухгалтерского и складского учета.

Среди нововведений хотелось бы отметить поддержку клавиатурных макросов, улучшенные конвертеры документов в файловых форматах «больших» офисов от Microsoft, Lotus и Corel, а также включение в комплект поставки нового компонента — довольно мощного растрового графического редактора Ability Photo-Paint.

Ability Office имеет модульную структуру: его составные части — текстовый и табличный процессоры, база данных, два графических редактора являются отдельными приложениями, а не модулями одной программы, как это сделано в MS Works и Claris Works.



В скором времени Ability Office станет кроссплатформенным продуктом. Помимо Windows-версии, в работе находятся редакции, предназначенные для работы под управлением Linux и Be OS.

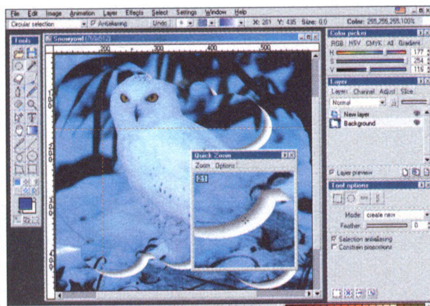
Но хотелось бы предупредить, что в Ability Office отсутствует проверка русской орфографии, а возможность расстановки переносов просто не предусмотрена.

Стоит весь набор 70 долларов. Любое приложение из его состава можно приобрести за 22 доллара. Но до покупки можно загрузить из Интернета 30-дневную испытательную версию как всего комплекса, так и его отдельных составных частей. Это можно сделать по адресу **www.ability.com**. ■

Pixel 32

Мини-PhotoShop из Словакии

Растровый редактор PhotoShop фирмы Adobe является промышленным стандартом среди аналогичных программ. Но он имеет три весьма существенных недостатка: дорог, громоздок и имеет очень высокие системные требования. Так что программы, которые предоставляют сопоставимые возможности, но при этом не являются истребителями вычислительных ресурсов, вызывают большой интерес у потенциальных пользователей.



Одной из таких программ и является Pixel 32. Она работает со слоями, поддерживает цветовую схему CMYK, есть средства тоновой коррекции, оптимизатор Web-графики, имеется неплохой выбор векторно ориентированных инструментов рисования, работает с Adobe-совместимыми плагинами. И при этом требует для нормальной работы компьютера с процессором Pentium, 32 Мбайт оперативной памяти и 8 Мбайт свободного места на диске (без учета объема, который займут сами документы). Помимо английской, немецкой, чешской и словацкой версии, уже готова русская. Домашняя страничка программы — **http://pixel32.box. sk**. Там же можно загрузить 30-дневную испытательную версию.

FreeHand 9

Нововведений мало, но они есть

Любому, кто работает с векторной графикой, знаком такой продукт, как FreeHand фирмы Macromedia. Он базируется на языке PostScript, который является стандартом в профессиональной полиграфии. При этом FreeHand позволяет имитировать многое из того, что спецификацией PostScript не предусмотрено, например, прозрачные заливки. И это без ущерба для корректности PostScript-кода. Благодаря этому FreeHand существенно потеснил своего основного конкурента Adobe Illustrator. К тому же продукт от Macromedia компактнее, быстрее и существенно дешевле.



В обновленной версии значительно усилены средства, ориентированные на создание электронных публикаций, особенно предназначенных для Интернета. Наибольшее внимание при этом было уделено фирменной технологии Flash, которая позволяет создавать компактные векторные анимации. Кроме того, расширен выбор инструментов для подготовки технических иллюстраций к размещению в традиционных и электронных публикациях.

На сайте **www.macromedia.com** можно подробнее узнать об этом продукте и получить его 30-дневную испытательную версию для PC и Mac.

Десятый!

MS Office 10 будет писать под диктовку

Microsoft приступила к подбору бета-тестеров новой версии своего популярнейшего набора MS Office. О нововведениях, которые намечается туда включить, достоверно известно пока еще очень мало. Ожидается, что это будет первый офисный пакет от Microsoft с поддержкой речевых технологий. То есть текст или табличные данные можно будет не только вводить с клавиатуры, но и надиктовывать. Приложения также смогут читать документы вслух.

Апдейты и апдейтища

Windows 2000 обновилась

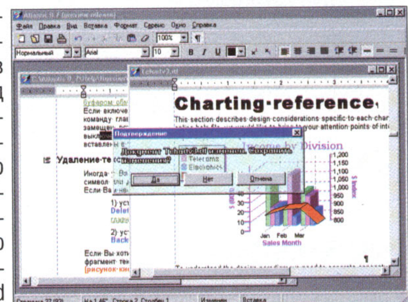
Почему-то именно летом разработчики операционных систем выпускают всевозможные комплекты обновлений. Не стало исключением и лето текущее. Вышли Service Pack 1 для Windows 2000 и обновление для Be OS 5. И тот и другой содержат новые драйверы, системные утилиты, исправления найденных ошибок и закрывают обнаруженные «дыры» в защите. Разница только в размерах. Обновление Be OS «весит» около 8 Мбайт, а вот для Windows 2000 — почти 200 Мбайт.

Загрузить апдейт для Be OS можно с FTP-сервера **ftp.be.com**. А вот Service Pack для Windows 2000 лучше заказать на диске. Выкачивать из Интернета такой объем — удовольствие ниже среднего...

«Атлантис» стартовал

Новый игрок на рынке «вордпроцессоров»

Группа российских и украинских программистов представила на суд широкой общественности текстовый процессор «Атлантис». Конечно, всех возможностей мощного современного процессора типа Word там нет, но для работы с деловой и офисной документацией способностей у «Атлантиса» хватит. К тому же он быстро работает, мал по объему и бесплатен (во всяком случае, пока).



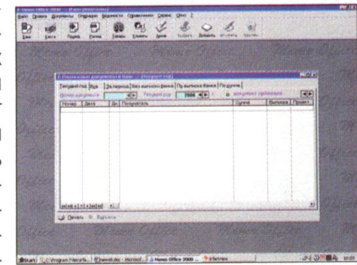
При сохранении «Атлантис» позволяет оптимизировать документы в формате RTF, и они получаются не такими объемными. Особенно заметно это при работе с документами на русском и украинском языках. Немаловажна и такая особенность «Атлантиса», как многоязычный интерфейс. По выбору пользователя можно сделать справку, сообщения и интерфейс на русском, английском, украинском или немецком языке, причем «на лету». Данный список языков далеко не окончательный.

Познакомиться с этой программой подробнее и загрузить ее можно на сайте **www.rssol.com**.

«Мемо Офис»

Все для бухгалтера и кладовщика

«Мемо Офис» предназначен для небольших предприятий и предпринимателей-индивидуалов. С его помощь можно вести журналы платежных поручений, приходных и расходных кассовых ордеров или накладных, вести расчет товарооборота за любой период, подготавливать бухгалтерские документы и бланки, а также вести учет товаров и материалов на складе. Интерфейс и особенности работы очень похожи на то, что используется в программах фирмы «1С».



«Мемо Офис» распространяется бесплатно. Регистрация приветствуется, но не навязывается.

«Мемо Офис» может работать не только на отдельном компьютере, но и в сети. Автор программы — Геннадий Ляшенко из Таганрога. Подробности можно узнать на страничке **www.eltech.aaanet.ru**. Оттуда же можно загрузить копию «Мемо Офиса» и его обновления.

СамоDельная педаль газа

«Ваш автомат оказался слишком простым, чтобы мы его легко поняли. Здесь сложилась ситуация, для которой мы не нашли слова в лексиконе автомата». — Это слово «юмор», — усмехнулся старик.

Генрих Альтов. Богатырская симфония

Тут профессорша моя закончила автокурсы и получила права. Права есть — надо машину. Поскольку с деньгами у господина профессора вечная напряженка, решили купить «Оку». А что? Определению автомобиля она отвечает[1], а чтобы банки с компотом привезти с дачи или там — мать в поликлинику, больше ничего и не надо. И бензину много не просит.

В лесу по соседству как раз новый «АвтоВАЗцентр» открылся. И пошли мы туда, пока что пешком. Встречает нас менеджер-приказчик. Чего, говорит, изволите?

Изволим, отвечаю, выразить желание приобрести «Оку». И чтоб цвету немаркого и с гарантией производителя.

Погрустнел менеджер-приказчик. Нету, говорит, у нас «Ок». Ни единой. Последнюю года три назад продали, когда еще и центра-то никакого не было, а так, ремонтные мастерские. Но зато могу предложить последнее слово отечественной автомысли — «Вольгу». Супербизон! Семьсот лошадиных сил, ай! Двести километров в час по пересеченной местности, у-у! Цвета мокрого силикатного кирпича, о!

Нам, отвечаю, «Волга» без надобности. Нам и «Оки» хватит. И вообще, за «Волгой» мы в «ГАЗцентр» пошли бы.

Да нет, говорит менеджер-приказчик, не «Волга», а «Вольга». Богатырь такой былинный. Был. И, кроме того, «Волгу» тоже не сильно купишь — ГАЗ теперь только «Ракеты» делает. С турбонаддувом и разгонными блоками на твердом топливе. Но с ними мороки много, прессованного пороху не напасешься. Так что если желаете чего попроще, — это «Вольга». И опять завел: и подвеска там бархатная, чтоб на полном ходу не так сильно трясло, и подушки безопасности патентованные, чтоб при резком торможении не убиться...

Постой, говорю, мил человек, а куда ж обычные машинки-то делись, а? Чтоб сел и поехал потихоньку, и безо всяких там патентованных свистулек и бирюлек?

Огляделся менеджер-приказчик воровато и шепотом на ушко объясняет. Кому ж говорит, интересно вашу «Оку» продавать? Сама она пятачок стоит в базарный день, а стало быть, что нам, что ВАЗу, отцу родному, навару с нее никакого. Вот и вымерла, упокой, господи, душу ея. Так что, может, все же «Вольгу» возьмете, господин хороший? Он и стоит-то всего раза в три дороже. Ну, может, в три с половиной, если заводить желаете как приличный человек, ключом, а не ручкой гнутой.

Вздохнул я глубоко: ну, веди нас, кровопийца, показывай эту свою «Вольгу». Или, точнее, этого своего.

Привел. Расхваливает. А я жене говорю: водить, мол, тебе, так что полезай на сиденье шоферское, осматривай, примеривайся. Сам пока стою в сторонке, покуриваю, размышляю, где деньги взять на чудо сие. Тут она кричит изнутри: Свиридов, а машина-то некомплектная! Нас на курсах учили, что должно быть три педали, а тут только две. И рычагов нету ни единого.

Я к менеджеру-приказчику: ты что?! А он успокаивает: нет, мол, нет, так и должно быть. Это, мол, не бага, это фича. Машина наисовременнейшая, ездит исключительно быстро, меньше ста километров вообще не дает. Так что педаль газа ей и ни к чему. Выжал сцепление — понесся. Надавил на тормоз — остановился. Чего еще нужно-то?

Нужно, говорю, мимо калитки родной не промахнуться на такой скорости. Да и ямы нужно успевать объехать, случаются они на дорогах. И вообще, зачем эта «Вольга» не может ездить потише?

Ну, отвечает, если калитку промахнул, можно ведь и вернуться. А от ям у нас бархатная подвеска предусмотрена и специальные коврики на сиденьях, копчик очень надежно защищают...

Тут мимо один бывалый проходил. Услышал, сплюнул и говорит: пацан, че ты его слушаешь? Если на ней ездить тихо, то это уже и не «Вольга» никакая, а самая обычная «Ока». А за что ж тогда они с тебя бабки слупят? Но тебе деваться некуда, все равно купишь, а я, хочешь, научу, что дальше делать. На самом деле в «Вольге» твоей газ можно регулировать, только педаль нужно поставить. Тут недалеко дед Геннадий живет, так он это может. Педаль газа он тебе за так прикрутит, а если денег дашь, то она и работать будет. И езди тогда хоть со скоростью осла, хоть со скоростью пешехода, если нравится или там дорога плохая, растрястись боишься...

Прошу прощения у читателей за долгое и странное вступление. Применительно к автомобилям описанная ситуация настолько нелепа, что попросту невозможна. А вот к миру компьютеров она имеет самое прямое отношение. Точнее, к приводам лазерных дисков, CD-ROM.

Давно и хорошо известно, что ни для каких практических целей сорока-, пятидесяти-, а тем более семидесятискоростные[2] приводы CD-ROM не нужны, даже для просмотра видеофильмов. Более того, наращивание скорости вызывает целый букет неприятностей: привод начинает греться так, что извлеченный из него диск обжигает руки; ревет и гремит, как реактивный штурмовик; плохо читает диски, которые вполне нормально воспринимались более старыми и менее быстрыми дисководами. Уже появились сообщения о разрушении дисков в слишком скоростных приводах; уже есть пострадавшие и травмированные; уже некоторые производители объявили о разработке специальных конструкций приводов CD, защищающих пользователя и внутренности компьютера в случае, если диск разлетится... Непонятно только, почему бы не прибегнуть к радикальному средству: выпускать технологически современные, но не слишком скоростные драйвы, или хотя бы не предусмотреть регулировку пользователем скорости вращения?

Слово «непонятно» — это, конечно, не более, чем фигура речи. На самом деле все ясно до слез. На производстве и продаже 16-скоростных приводов сегодня много не заработаешь[3]. А для того, чтобы продавать подороже, надо придумать для покупателя повод раскошелиться. И пошла гонка вооружений... Ставить же регулятор скорости — это, во-первых, увеличивать производственные затраты, во-вторых, понижать надежность прибора, а в-третьих-и-главных, — расписываться в заведомой избыточности свойств товара вмес-

[1] Согласно Ильфу (и/или Петрову, мир с ними обоими), автомобиль — это экипаж, который иногда способен двигаться без помощи лошади.

[2] Недавно нас таким порадовал Kenwood.

то того, чтобы подчеркивать их необходимость.

В таких условиях не могла не возникнуть фигура деда Геннадия, и она возникла. В реальности деда зовут Йорн Фибелькорн, он молодой немец и живет в Сети по адресу **www.cd-bremse.de**. Там можно скачать последнюю версию программы CD Bremse и почитать, что же она делает. Последнее важно, поскольку встроенного Help'а программа не имеет. К сожалению, Фибелькорн все надписи на своем сайте дает только по-немецки, то ли из принципиальных соображений, то ли из-за проблем с английским. В интерфейсе самой программы английские сообщения перемешаны с немецкими без видимой логики. Так, в ранних версиях программы окно конфигурации было расписано немецким, а инсталлятор — английским, сейчас — наоборот. Официальное название программы — CD Bremse (по-немецки Bremse — «тормоз»), но на сплэше, выскакивающем при ее запуске, красуется: CD Throttle (throttle по-английски — «газ»). С моей точки зрения, принцип действия программы действительно больше напоминает дроссель газа, чем тормоз.

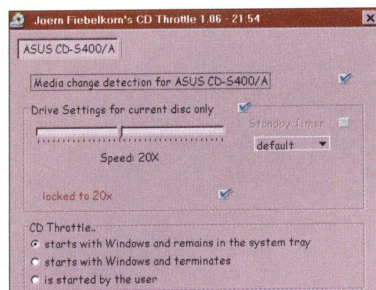
При первом запуске CD Bremse определяет установленный в системе привод(ы) CD. Затем она справляется в зашитой таблице, поддерживает ли данный прибор ограничение номинальной скорости вращения диска. Если да, то в окошке программы появляется ползунок с делениями, соответствующими разрешенным для данной модели скоростям вращения. Например, для моего 40-скоростного ASUSTeK разрешены оказались все скорости от 4x до 40x с шагом в 1x. У В.А. Михайлова, который обратил мое внимание на эту замечательную утилитку, — спасибо, благодетель! — стоит Panasonic, для которого разрешен уже меньший набор: 8x, 16x и 32x. А вот в моем компьютере на работе установлен некий безымянный привод, маркированный как «40x CD-ROM». CD Bremse определяет его именно так и, поскольку подобное чудо в справочной таблице программы отсутствует, не предлагает никаких вариантов, кроме 40x.

Если поставить галочку чуть ниже ползунка, выбранная скорость вращения зафиксируется (locked to...) и будет поддерживаться и после закрытия программы CD Bremse. Кроме того, программа предлагает еще одну очень полезную опцию Idle Timer: через сколько секунд (или даже миллисекунд) после последнего обращения к лазер-



ному диску в приводе мотор последнего выключится. Использование этой опции поможет уменьшить страдания тех невезучих компьютеровладельцев, у кого привод CD-ROM рычит даже на низкой скорости. Правда, регулирование Idle Timer возможно не для всех моделей; если ваш драйв не поддерживает эту возможность, то и пункт этот в панели конфигурации не появится.

Удобнее всего, выбрав желаемую скорость вращения лазерных дисков, заставить CD Bremse загружаться автоматически при старте системы и восстанавливать заданные вами настройки. Для этого надо поставить галочку в нижней части окна програм-



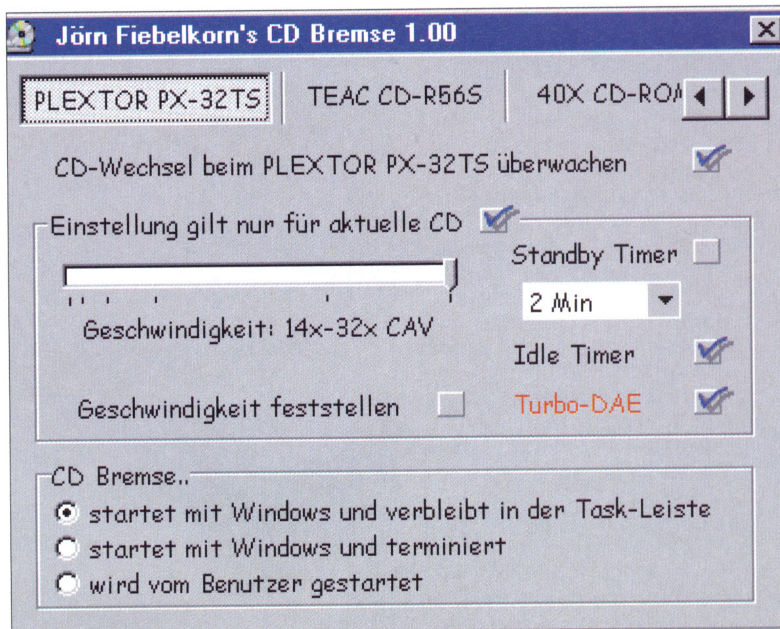
мы напротив надписи «Start with Windows and stay in taskbar» («Стартовать автоматически и остаться в панели задач») или «Start with Windows and terminate» («Стартовать и завершить программу автоматически»). Первый вариант удобен, если вы собираетесь изменять скорость привода в течение сессии Windows, второй — если не хотите забивать себе голову этими глупостями. Правда, работают эти галочки только в зарегистрированной версии, за которую надо заплатить. Если же портить себе нервы, пытаясь перевести из России десять марок в кильскую сберкассу, неохота, то можно по адресу ftp://ftp.imms.de/pub/pc/hardware/cdrom/CDBremse.zip скачать старенькую версию 0.9, которая не условно, а абсолютно безусловно бесплатна, но вполне работоспособна. Ну и, конечно, как для любой действительно полезной штучки, для CD Bremse можно отыскать в Интернете ключик.

Ну, и напоследок об одной милой особенности CD Bremse: программа позволяет установить оптимальную скорость *для каждого индивидуального диска* из вашей коллекции. Для задействования этой опции надо поставить галочки против слов Media change detection for ... («Отслеживать смену диска в приводе ...») и Drive settings for current disc only («Установки только для данного диска»).

— Владимир Свиридов

Некоторые приводы лазерных дисков, поддерживаемые CD Bremse
Более подробный перечень см. на www.cd-bremse.de

Производитель	Модели приводов
ASUS	CD-S340, CD-S360, CD-S400, CD-S400/A, CD-S450/A, CD-S500/A, DVD E608
Aztech	24X Max
BTC	BCD 32X, BCD 48SB
Creative	CD1220E, CD2423E, CD3630E, CD4831E, CD4832E, CD4834E FC101, DVD2240E, DVD5241E, DVD6240E
Cyberdrive	TW240S, 32x, 36x, 40x, 44x, 48x, 50x, 52x
Hitachi	GD-2000, GD-2500
HP	CD-Writer+ 7100, 7200, 8100, 8200, 9100, 9200
LG	CRD-8240B, CRD-8400B, CRD-8480C, DRD8080B
Matsushita (Panasonic)	CR-175, CR-506, CR-586, CR-588, CW-7502, SR-8584A, UJDA150(9)
Mitsumi	CR-2801TE, CR-4801TE, CR-4802TE, CR-4804TE, FX320M, FX3210S, FX322M, FX3400S, FX4010M, FX4820T
NEC	CDR-1900A, 1901A, 1910, 2800, 3000A, 3001A
Philips	36X/AKU, CDD2000, CDD2600, CDD3600, CDD3610, CDD3801, PCCD048
Pioneer	у приводов этой фирмы скорость не регулируется
Plextor	PX-4XCS, 6XCS, 12TS, 20TS, 32TS, 40TS, R412C, R820T, W4220T, W8220T, W8432T, W124TS
Samsung	CD-R/RW SW-206; у приводов CD-ROM этой фирмы скорость не регулируется
Sony	CD-RW CRX100E, CD-RW CRX120E, CD-RW CRX140E, CD-RW CRX140S, CDU-76S, CDU611, CDU701, DDU220E
Teac	CD-220E, 224E, 512E, 516E, 524EA, 524EA-B, 532E, 532E-A, 532E-B, 532S, 540E, 56E, 56S, R55S, R56S/600, R58S
Toshiba	SD-C2202, SD-M1201, SD-M1202, SD-M1212, SD-M1302, XM-1802B, XM-1802D, XM-1902B, XM-5401B, XM-3701B, XM-5701B, XM-5702B, XM-6102B, XM-6201B, XM-6202B, XM-6302B, XM-6401B, XM-6402B, XM-6502B, XM-6602B, XM-6702B
Yamaha	CRW4260, CRW4416E, CRW4416S, CRW6416S, CRW8424S, CDR400t/c



[3] Хотя, как знать... Года три назад, когда последним писком были 32-скоростные приводы, я решил модернизировать, наконец, свой 2-скоростной, китайский. Была у меня блестящая идея: вместо того, чтобы переплачивать за новый и быстрый, найти в Митине старый и медленный, скажем, 12-скоростной. Сэкономленное предполагалось направить на модернизацию звуковой карты. Оказалось — фиг вам! Таких умных, как я, по Митину бродила, по-видимому, не одна сотня, в результате чего медленные приводы, даже бэушные, стоили едва ли не дороже быстрых новых.



Что может понадобиться еще

Вводом и редактированием текстовых и табличных документов работа в офисе, в том числе и домашнем, часто не ограничивается. При наличии сканера можно намного быстрее, чем с клавиатуры, ввести в компьютер документы, которые есть только в бумажном виде. Да и отсканированные фотографии или картинки тоже надо исправлять, прежде чем помещать их в документ или на страничку в Интернете. Многим нужны программы для рисования всевозможных схем. Некоторые наборы офисных приложений включают в себя такие программы. Во всяком случае, программы для работы с графикой есть абсолютно во всех комплектах. Зато, например, ничего для оптического распознавания текста нет ни в одном «офисе». Так что приходится искать нужное ПО других производителей.

Окончание. Начало см. в №5 «Выбери свой офис», №6 «Текстовые процессоры», №7 «Табличные прцессоры».

 Плоскофайловые СУБД

Этот класс программного обеспечения рядовому домашнему пользователю практически не нужен. Во всяком случае, мощные программы, такие как MS Access, MS FoxPro/Visual FoxPro, Lotus Approach или Corel Paradox. Они очень требовательны к ресурсам компьютера, и, если у вас нет навыков программирования, вы не сможете полноценно их использовать. Так что смело пропускайте эти программы при инсталляции соответствующих офисных комплексов. Хотя если вы подрабатываете вводом данных в этих программах или решили всерьез изучить программирование в них, то вам, наверное, стоит их поставить.

А создавать свои простые базы данных можно с помощью мощных электронных таблиц, например Excel. Тем более что последние версии 97 и 2000 позволяют хранить 65536 записей в одном рабочем листе. Это очень и очень много. Даже 8192 строки, которыми ограничен рабочий лист Lotus 1–2–3 или Quattro Pro, многим будет достаточно.

Впрочем, есть и простые базы данных, которые «заточены» как раз на домашнее применение. Их вполне можно использовать.

 База данных MS Works

ЗА. Очень проста в использовании. Мастера и шаблоны позволяют легко создавать свои простые базы данных, при этом они вполне применимы в наших условиях. Можно очень быстро соорудить по прилагаемому шаблону каталог домашней библиотеки, фоно или видеотеки, список контактов и много чего еще. Мне встречались даже системы учета кадров, сделанные в Works.

Очень удобны и просты поиск и фильтрация данных. При этом фильтры сохраняются вместе с файлом данных.

Большое количество фильтров импорта и экспорта.

Есть локализованная версия.

ПРОТИВ. Не читает и не записывает таблицы Access напрямую.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Если вам нужна база данных, то вполне можно остановить свой выбор на Works. Отличный продукт — простой, быстрый и практически безглючный. Сложности могут быть лишь тогда, когда надо «пересесть» на что-то более серьезное, но они вполне решаемы.



VicMan Database

ЗА. Небольшой продукт. Регистрация бесплатна для тех, кто живет на территории бывшего СССР.

Во многом схож по возможностям с базой данных Works. Имеет простой и приятный интерфейс, который, по выбору пользователя, может быть и на русском языке. Поставляется вместе с шаблонами документов. Но и самостоятельное создание баз данных проще, чем в Works.

Можно легко экспортировать данные в Word и Excel.

ПРОТИВ. Не читает базы данных в других форматах.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Продукт практически идеален для домашнего пользователя и небольших фирм. Проблемы, конечно, есть, например, с обменом файлами, но они вполне решаемы.



Факсовые программы

По большому счету, выбирать тут стоит между двумя программами: WinFax Pro фирмы Symantec и отечественным продуктом VentaFax.

Остальные продукты не стоит рассматривать всерьез. Многие из них чрезвычайно капризны и неудобны в работе, как, например, MS Fax. С его помощью факсы можно фактически только отправлять, при постановке на прием происходит утечка памяти: исчерпание системных ресурсов Windows. Так что неизбежно приходится через определенные промежутки времени перезагружать компьютер.

Многие западные программы, даже персональная версия WinFax, имеют серьезнейшие проблемы при работе с русским языком. До места назначения дойдет не текст документа, а квадратики.



Symantec WinFax Pro

ЗА. Хорошо интегрируется с MS Office и другими комплектами офисных приложений. Последняя версия имеет возможность отправлять факсы по электронной почте, причем для этого достаточно иметь Outlook Express, который входит в штатную поставку Internet Explorer 4 или более поздней версии. Сообщение при этом можно просмотреть и тогда, когда у получателя отсутствует WinFax Pro.

Может использовать факсовые возможности комбинированных устройств, которые сочетают в себе факс, принтер, сканер.

Имеет множество функций, ориентированных на использование в локальных сетях. Например, можно организовать рассылку факсов с нескольких рабочих станций через один модем или многофункциональное устройство.

Официально локализован.

Есть бесплатная испытательная версия с ограниченным сроком использования.

ПРОТИВ. Большой объем. Высокая цена. Возможны проблемы с передачей русскоязычных сообщений. Для передачи факсов через электронную почту в версиях 9 и ниже необходимо иметь громоздкие MS Outlook или Symantec Act.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. В общем и целом, это продукт для применения в офисе. Для домашнего использования его возможности избыточны.

> **MS Fax может фактически только отправлять факсы, при постановке на прием происходит утечка памяти: исчерпание системных ресурсов Windows**



VentaFax

ЗА. Небольшой объем, низкие требования к системе и модему, который не обязан иметь факсовые функции. Поддерживает голосовые функции модема, что позволяет использовать VentaFax в качестве автоответчика.

Никаких проблем с передачей и приемом русскоязычных документов.

Простой и удобный интерфейс.

ПРОТИВ. Не работает с целым рядом многофункциональных устройств.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Идеальный выбор для домашнего использования. Если, конечно, у вас модем, а не многофункциональный «комбайн» с возможностью отправки факсов.



Программы оптического распознавания текста

Данный класс программного обеспечения абсолютно необходим, если имеется сканер или многофункциональное устройство, имеющее подобную функцию. Среди последних можно отметить принтеры HP LaserJet 1000, к которому в качестве опции прилагается сканирующая приставка, а также некоторые струйные устройства от Canon и Citizen, где печатающую головку можно заменить на сканирующую. Кстати, в комплект поставки любого сканера входят такие программы, но, как правило, в «облегченной» редакции.

Хотелось бы отметить, что распознавать символы кириллицы могут только три программы: FineReader фирмы ABBYY, CuneiForm фирмы Cognitive Technologies и Recognita OCR 5 фирмы Xerox. Впрочем, последняя вышла совсем недавно и пока в Россию не поставляется.



CuneiForm

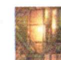
ЗА. Невысокая цена. Относительно компактна. В поставку, помимо собственно модуля распознавания, входит также текстовый редактор, утилита просмотра изображений и менеджер документов «Евфрат». Имеет многоязычный интерфейс.

Полностью поддерживает технологию AccuPage фирмы Hewlett-Packard, что позволяет добиться более высокого качества распознавания текстовых документов. Поддерживает больше форматов графических файлов, чем основной конкурент FineReader.

Очень устойчиво функционирует. Проблем обмена данными со сканером практически не возникает.

ПРОТИВ. Качество распознавания текста сильно зависит от полиграфического качества оригинала. Например, машинописные документы проще ввести вручную, чем распознавать с помощью CuneiForm. Очень плохо распознает также документы со сложным оформлением и фоновыми рисунками.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Прежде всего, обладателям сканеров Hewlett-Packard. Использование другой программы создаст массу сложностей.



FineReader

ЗА. Очень простой интерфейс. Для ввода документов со сканера достаточно просто нажать на кнопку вызова пошагового Мастера Scan&Read. Автоматическая настройка оптимальных параметров сканирования, что сводит ошибки к минимуму. Большое количество языков интерфейса и языков распознавания. Возможность обучения незнакомым символам. Так что, при необходимости, появляется инструмент для распознавания текста на языке с любым алфавитным письмом или документов с большим количеством всевозможных спецсимволов, например математических.

Но главное преимущество — очень высокий уровень распознавания оригиналов плохого качества, таких как фотокопии, ксерокопии, машинопись, распечатки матричных принтеров и даже синьки.

В специальных версиях поддерживается ввод форм, заполняемых от руки, хотя только печатными буквами.

ПРОТИВ. Большой объем. Зависает и аварийно завершается намного чаще, чем основной конкурент CuneiForm[1]. Корректно работает не со всеми моделями сканеров. Не читает многостраничные изображения. Поддерживает мало форматов графических файлов.

Кроме того, разработчики переста-

[1] Особенно это относится к FineReader 3, который конфликтовал с компонентами Internet Explorer 4.

рались с защитой программы от несанкционированного копирования, усложнив процедуру установки.

Высокая цена.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. В общем и целом, на настоящий момент это лучшая программа распознавания русскоязычных текстов. Но перед установкой надо все же уточнить, будет ли работать FineReader с вашим сканером. Например, выявлено множество проблем с устройствами от Hewlett-Packard или другими, имеющими USB-интерфейс.



Графические программы

При выборе графической программы начинающих пользователей подстерегают сложности. Дело в том, что данный сектор программ делится на две категории: векторные и растровые. И очень часто выбор именного графического средства производится неправильно. В результате при больших трудозатратах результат не оправдывает ожиданий. Глубоко не вдаваясь в теорию, «разграничить полномочия» векторных и растровых инструментов можно следующим образом: растровые редакторы необходимо применять для исправления и ретуширования фотографий, а также наложения всевозможных реалистичных эффектов, а векторные — для создания всевозможных схем, организационных диаграмм, технических рисунков, логотипов и прочих изображений, которые необходимо масштабировать, сильно сжимать или растягивать.

Впрочем, есть и наборы программ, куда включают графические редакторы разного назначения. В том числе и недорогие. Это, например, Corel PrintHouse Magic, CorelDraw Business Edition или Micrografx Windows Draw.

Хотелось бы предостеречь от приобретения профессиональных программ для работы с графикой, таких как полная версия CorelDraw, Adobe PhotoShop, Macromedia FreeHand, Adobe Illustrator или Fractal Design Painter. Эти программы очень сложны в обращении, требовательны к ресурсам, дорого стоят. К тому же нужен большой монитор. Во всяком случае, при использовании 14- или 15-дюймового работать будет очень и очень неудобно.



MS PictureIt

ЗА. Данный пакет не требует никаких навыков работы с программами редактирования изображений. Поставляется отдельно от MS Works. Недорого стоит. Помимо средств редактирования, имеет инструменты для просмотра групп изображений в уменьшенном масштабе.

Имеет большое количество шаблонов и мастеров, с помощью которых можно устранить физические дефекты фотографий, убрать искажения, привнесенные при оцифровке, или создать на основе фотографий документы, такие как визитки, открытки, календари. Очень удобные средства для комбинирования групп изображений.

ПРОТИВ. Откат возможен только на один уровень. Пакет предназначен только для обработки уже готовых изображений. Нет инструментов тоновой коррекции.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Данная программа с момента своего выхода называется лучшим пакетом редактирования изображений для начинающих. Дальнейшие комментарии излишни.



MS PhotoDraw

ЗА. Очень мощный растровый редактор с развитыми средствами рисования. Распространяется и отдельно от MS Office Premium Edition.

Позволяет устранять физические дефекты фотографий и искажения, внесенные при их оцифровке. Соответствующие дефекты могут быть исправлены как в ручном, так и в автоматическом режиме. Причем автоматика сделана на очень высоком уровне и работает намного корректнее, чем в других конкурирующих пакетах.

Инструменты векторного и растрового рисования полностью унифицированы, что избавляет от проведения целого ряда дополнительных манипуляций. Имеется около 50 примитивов для рисования и 72 разновидности обводок.

ПРОТИВ. Высокие аппаратные требования. Большой объем. Отсутствие инструментов, предназначенных для создания схем и организационных диаграмм. Не позволяет проводить тоновую коррекцию. Малое количество фильтров экспорта документов. Не поддерживает цветоделение.

> **Очень часто выбор графического средства производится неправильно. В результате ожидания не оправдываются**

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Эта программа очень хороша, но, к сожалению, не универсальна, и нужно искать инструмент для создания схем и диаграмм.



Lotus Freelance Graphics

ЗА. Данный пакет хоть и предназначен для создания экранных презентаций, может быть с успехом использован и для создания всевозможных схем и организационных диаграмм, для чего есть все необходимое. Имеется как большое количество примитивов для рисования, так и обширная коллекция картинок-вставок. Среди них есть коннекторы: линии, жестко привязанные к определенным точкам на элементах, которые соединяют.

Имеется также большое количество мастеров и шаблонов, с помощью которых можно значительно сократить затраты времени на создание сетевых и организационных диаграмм.

ПРОТИВ. Не поставляется в отдельности от SmartSuite. Программа довольно громоздка.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Очень хороший и удобный продукт. Если он у вас есть, то ничего другого для создания схем и диаграмм больше не понадобится.



Corel PrintHouse Magic

ЗА. Данный набор программ включает в себя векторный и растровый редакторы. Представляет собой «облегченный» вариант популярного набора CorelDraw и совместим с последним по форматам файлов. Можно также использовать клипарты фирмы Corel, немалая часть которых входит в поставку PrintHouse Magic.

Невысокие системные требования и относительно небольшой объем.

Главное преимущество данного набора состоит в том, что поддерживается цветовая схема CMYK, используемая в принтерах высокого класса.

ПРОТИВ. Примерно четверть экрана отводится под подсказки и пошаговые инструкции. Но рекомендации, что там даются, довольно сложны и непонятны для начинающих. Нет встроенных инструментов для быстрого просмотра групп изображений. Мал выбор инструментов для выделения объектов. Но больше всего претензий к векторному редактору PrintHouse. Он предназначен для манипуляций с уже готовыми картинками, инструментов рисования мало. С его помощью довольно трудно создавать рисунки самостоятельно.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Вполне может заменить PhotoDraw обладателю «слабого» компьютера. Но все же не универсален.



Графические программы StarOffice

ЗА. В поставку StarOffice входит три программы для работы с графикой: векторный и растровый редакторы, а также просмотрщик изображений. Все они тесно между собой интегрированы и могут вызываться один из другого. Графические модули очень компактны и занимают всего около 6 мегабайт на диске. Высокое быстродействие.

Очень удобный и качественный векторный редактор, который имеет инструменты для создания как деловой графики (коннекторы), так и художественных иллюстраций. Линии контура можно редактировать.

ПРОТИВ. Очень слабый растровый редактор. В нем полностью отсутствуют средства ретуширования фотографий и подавления дефектов их оцифровки. Нет шаблонов и мастеров. Мал выбор клипартов и библиотек элементов. Нельзя загрузить вне всего набора StarOffice.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Векторный редактор из поставки StarOffice великолепный и по-настоящему универсальный. Но редактор растровый никуда не годится. Это слегка улучшенный MS Paint. Так что нужна программа для обработки фотографий.



WizFlow

ЗА. Данный продукт специально предназначен для создания простых схем и организационных диаграмм. Условно бесплатный, не теряет работоспособности по истечении какого-либо срока. Очень небольшой, занимает меньше 2 Мбайт на диске.

Высокое быстродействие.

ПРОТИВ. Малое количество фильтров импорта и экспорта. Недостаточный выбор шаблонов и библиотек элементов. Линии контура не редактируемы.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. С помощью данной программы очень удобно создавать схемы и организационные диаграммы. При этом продукт фактически бесплатный. Но WizFlow подходит для решения далеко не всех графических задач.



SmartDraw

Данная программа деловой и научной графики имеет две редакции: условно бесплатную Standart и коммерческую Professional. При этом последняя в Россию не поставляется, так что ниже будет описан условно бесплатный вариант.

ЗА. Небольшой объем, высокое быстродействие. Поддерживает экспорт в большом количестве файловых форматов. Много дополнительных тематических библиотек элементов, которые можно загрузить и использовать, причем все они бесплатны. В базовую поставку входят шаблоны типовых документов.

ПРОТИВ. Малое количество фильтров импорта документов. Линии контура не редактируемые.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Возможностей SmartDraw вполне достаточно для создания не только схем и организационных диаграмм, но и простых чертежей (например, лабораторных установок). Вполне способен заменить Visio, если нет необходимости работать с многостраничными документами.



Visio

Имеется несколько редакций пакета: Standart, Professional, Technical, IntelliCAD и Enterprise. Все версии имеют общее ядро и отличаются выбором библиотек готовых элементов, наличием или отсутствием средств разработки приложений на VBA и некоторых дополнительных компонентов.

ЗА. Данный продукт отличает высокий уровень интеграции с приложениями из набора MS Office. Visio может заменять стандартный редактор рисунков и поддерживает макросы на языке VBA. С другой стороны, Visio может использовать некоторые модули MS Office, например, систему проверки орфографии с имеющимися пользовательскими словарями.

Главной особенностью Visio является обширная подборка библиотек готовых элементов: условных обозначений радиодеталей, всевозможных вентилей, заглушек, логических блоков и многого другого. Коллекцию библиотек можно также пополнять, создавая новые или редактируя уже имеющиеся. Создание схем или диаграмм сводится к перемещению мышью тех или иных элементов в документ.

Документ может состоять из нескольких страниц.

Линии контура редактируемы (только в редакциях Professional, IntelliCAD и Enterprise).

> **Качественный вектор и слабый растр — черты StarOffice**

Большое количество файловых конвертеров экспорта и импорта.

ПРОТИВ. Низкое качество некоторых файловых конвертеров[2].

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Всем. Это на сегодняшний день лучшее решение для подготовки деловой графики.



Micrografx Windows Draw

Данный пакет и его наследник Igrafx Business в Россию официально не поставляется. Но его можно приобрести «в нагрузку» к некоторым моделям струйных принтеров фирм Lexmark и Olivetti.

ЗА. Представляет собой набор приложений, который позволяет решать абсолютно все задачи обработки графики. Даже сокращенная версия Windows Draw 6 LE, которая входит в поставку принтеров от Lexmark, имеет весьма солидный набор инструментов, который предназначен для редактирования растровой графики. А Windows Draw 4, которая входит в комплект устройств от Olivetti, включает в себя не только векторный редактор Windows Draw, но и растровый PhotoMagic. Кстати, это единственная программа из рассматриваемых в данном разделе, которая имеет инструменты тоновой коррекции затемненных или излишне светлых фотографий.

Векторный редактор по-настоящему универсальный. С его помощью можно одинаково успешно создавать как деловую и научную графику или технические рисунки, так и художественные иллюстрации. Большая библиотека клипартов. Много шаблонов и мастеров.

Есть опция преобразования шрифтов в графическое изображение.

ПРОТИВ. «Визуальная панель» в Windows Draw 6 (из поставки принтеров Lexmark) чрезвычайно неудобна, особенно для неанглоязычного пользователя. Кроме того, ее использование может существенно снижать быстродействие.

Windows Draw 4 (из поставки принтеров Olivetti) некорректно работает на компьютере под управлением Windows NT4/2000.

В качестве внешнего растрового редактора можно использовать только программы фирмы Micrografx.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Если в вашем распоряжении оказалась Windows Draw 4, то вам ничего больше просто может не понадобиться. В вашем распоряжении окажутся как векторный, так и растровый редактор с более чем приличными функциональными возможностями. Если вам досталась Windows Draw 6, то вам достанется только векторный пакет. Но он весьма стоящий, и обладание им надолго избавит вас от знакомства с программами типа CorelDraw.



CorelDraw Office Edition

ЗА. Данный комплекс представляет собой несколько сокращенную версию всем известного набора графических программ CorelDraw. Изъяты лишь функции, ориентированные на профессиональный вывод графики на дорогостоящие устройства. Все остальные средства, ориентированные на создание изображений «с нуля» и манипуляцию с уже готовыми оцифрованными картинками, полностью оставлены. Так что в вашем распоряжении окажется мощный универсальный инструмент для работы с любыми видами компьютерной графики и Web-дизайна.

CorelDraw — один из самых популярных продуктов для работы с графикой, так что никаких проблем с освоением быть не должно. Имеется масса учебной и справочной литературы, ресурсов Интернет и ФИДО, которые посвящены решению технических и творческих проблем.

Огромное количество фильтров импорта и экспорта документов.

Невысокая цена.

ПРОТИВ. Собственный формат CorelDraw постоянно меняется, что порождает множество проблем с файловым обменом. Документы в формате прежних версий или не читаются вообще, или читаются некорректно. Из-за этого многие фирмы устанавливают большие наценки на работу с такими документами.

Большой объем. Достаточно высокие системные требования, характерные для профессиональных графических пакетов. Для полноценной работы в Photo Paint необходимо иметь не менее 96 Мбайт оперативной памяти.

Фирма Corel отказалась от выпуска русских версий своих пакетов.

КОМУ ПРИГОДИТСЯ. Отличное и универсальное решение. Но оно полностью целесообразно лишь тогда, когда у вас мощный, хорошо укомплектованный компьютер. Иначе работа превратится в мучение.

— Яков Шпунт

[2] Впрочем, сама фирма Visio здесь ни при чем. Файловые конвертеры были приобретены по лицензии у фирмы INSO.



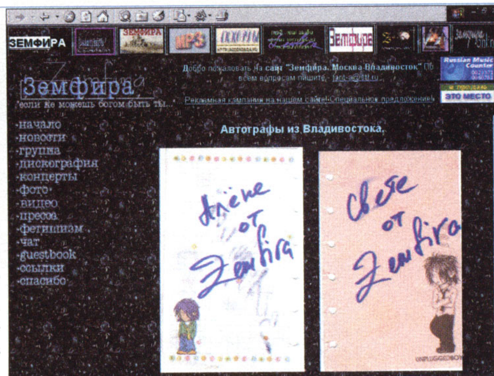
ИНТЕРНЕТ

www.chat.ru/~zemfiradaru/

В Сети возникло кольцо сайтов, посвященных Земфире. Вход на кольцо находится здесь: www.chat.ru/~zemfiradaru/. Отсюда расходятся десять дорог на десять сайтов, содержащих все, что только могут содержать сетевые коллекции, посвященные рок-поп-масскульт-звезде.

То, что Земфира этим летом перешла в новый статус, сетевые критики заметили первыми. «После концерта в «Олимпийском» произошло окончательное превращение певицы Земфиры из куколки в бабочку. Правда, бабочка понравилась не всем. Из заводилы тусовки нескладная девчонка стала певицей масс. А это раздражает тусовку и часть музыкальных критиков. Они не любят массовости».





На сайтах, помимо обычных в таких случаях собраний песен в MP3 и Real Audio, видеоклипов, архивов текстов и восклицаний типа: «Земфира, ты — гений!» (www.zemfira.geomax.net), есть и кое-что новое и оригинальное. Например, в разделе «Фетишизм» (members.tripod.com/Zemfira) представлены автографы Земфиры, добытые с таким трудом ее поклонниками и поклонницами, прорвавшимися сквозь все кордоны. Вы можете распечатать их на хорошем струйном принтере и считать, что певица дала их вам... Сама звезда, кстати, отнюдь не игнорирует сетевой мир и упоминает о нем на своих концертах. Так, на сайте «Земфира. Москва — Владивосток» приводятся слова певицы, сказанные ею на сороковой минуте концерта в этом городе: «Мы хотим передать привет неофициальному сайту, который у вас здесь есть» (рев восторга из зрительного зала в ответ).

Вообще, поклонники уже вовсю тусуются в Сети. На Форуме (www/om.ru/zemfira) они обсуждают песни Земфиры, ласково называют друг друга «валенками» и посылают ей поцелуи. Поцелуй посылается вот так: «Чмокс!»

А на украинском сайте (www.au-au.kiev/ua/zemfira) приводятся многочисленные цитаты из Земфиры (не из песен, а из ее разговоров и интервью). Вот одна из цитат, которая взволнует поклонников: «В январе 2001 года группа прекратит свое существование, а я буду заниматься какой-то другой музыкой...»

www.un.org

Экспансия виртуальных миров продолжается, новые рубежи уже намечены. Группа независимых экспертов ООН (www.un.org) призвала учредить специальный фонд в размере 500 миллионов долларов с целью обеспечить к 2004 году доступ к Интернету всем желающим. Нынешнее положение (менее 5 процентов жителей Земли подключено к Интернету) тормозит развитие нашей цивилизации (www.unog.ch/www.un.org/).

Эти заявления не оставили равнодушным мэра Москвы. К 2003 году Лужков (http://mos.ru/majorlujkov/) планирует обеспечить Москву справочной системой, которая предоставит доступ к Инету практически всем желающим.

Москва должна получить 100 информационно-справочных аппаратов, 30 справочных киосков и 10 справочно-информационных узлов. Вести поиск информации через Интернет и распечатать полученную справку можно будет прямо на улицах города. Первый узел появится у метро «Каширская». Городское правительство обещает, что цены на справочные услуги будут доступны всем.

www.internetworld-messe.de



Устроить свою жизнь можно по-разному. Германский миллиардер Отто Дейшен ищет семью, которая согласится поселиться бесплатно в специально создаваемом им рае на земле — компьютеризованном доме будущего. Условие одно — превратить свою жизнь в интернетовскую мыльную оперу. Уж не знаю, что он имеет в виду. У богатых свои причуды. К выбору семьи щедрый миллиардер подходит с немецкой педантичностью. Супруги должны быть в возрасте 35-45 лет, иметь двоих детей от 8 до 10 лет, говорить по-английски и по-немецки. Эксперимент рассчитан на 3 года.

Этот проект — очередной показатель того, каким общественным вниманием в Германии пользуется Интернет. В Берлине прошла выставка фирм, занимающихся электронной коммерцией, «Интернет уорлд». Интересно они рассуждают, эти немцы. С одной стороны, Интернет-экономику продолжают сравнивать с мыльным пузырем, который того и гляди лопнет. И прогнозируют, что из двух миллионов Интернет-фирм в мире останется лишь две тысячи. С другой стороны, немцы хотят угнаться за США и предрекают Европе роль лидера в развитии Интернет-экономики.

Ставка делается на культурное разнообразие Европы. Если на развитии технологий Америку перегнать трудно, то на содержательном наполнении Сети педантичные немцы хотят обогнать американцев (www.internetworld-messe.de, www.vibrio.de/service/inetworl/texte/011299_2.htm).



www.nasa.gov/



Инет проник в самые укромные и потаенные места и, окинув Землю усталым взглядом, прыгнул в космос. NASA успешно продемонстрировало возможность связи с космическим спутником по стандартному Интернет-протоколу (TCP/IP) (www.nasa.gov/).

Инженеры НАСА (NASA's Goddard Space Flight Center, http://spaceflight.nasa.gov), участвующие в проекте OMNI (Operating Missions as Nodes on the Internet), выбрали для своих задач космический спутник UoSAT-12 производства компании Surrey Satellite Technology Ltd. Под работу программ, обеспечивающих выход в Интернет, целиком отдан один из двух процессоров спутника (оба всего-навсего 386).

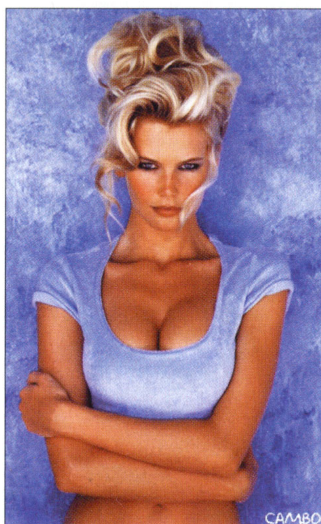
Единственное изменение, которое потребовалось внести в конструкцию наземной станции (расположенной в Суррее, Британия), — подключить ее к Сети. Спутник оказался полноправным членом Интернет, доступным из любой точки мира, правда, доступ к нему был ограничен.

Темы Интернета и космоса пересеклись еще раз. В Интернете размещена фотография «Зоны 51», где якобы находятся обломки внеземного космического корабля.

«Зона 51» является частью базы ВВС США Неллис в штате Невада. Эксперты по НЛО утверждали, что именно там спецслужбы США прячут обломки внеземного космического корабля. Мировая общественность утверждает, что фотография качественная и на ней нет никаких следов чего-либо загадочного или внеземного (интересно, что они хотели там увидеть — прыгающих зеленых человечков, что ли?). Насчет качества судите сами (http://xfiels1.newmail.ru\paranorm\realnost\lazar\karta51.htm). Некоторые загадочные вещи тут же бросаются в глаза: не видно парковок и каких-либо машин, помимо автобусов, а некоторые дороги ведут в скалы.

На этой базе велись работы по созданию самолета-разведчика «У-2», его модификации «СР-71» «Блэк берд» и истребителя-бомбардировщика «Стелс» «Ф-117А». Россия тоже засветилась по этому поводу. Фотографию сделал российский спутник, запущенный в 1998 году и поставляющий информацию «Аэриал имиджиз» (Северная Каролина).

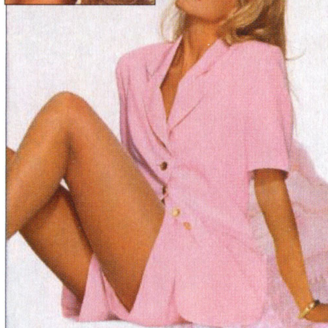
www.2friends.com/csb/claudia.htm



Бизнесом в Сети занимаются не только профессиональные бизнесмены, но и топ-модели. Недавно Клаудии Шиффер подфартило. Вложенные ею 270 тыс. фунтов стерлингов в британскую фирму «Пи-ти-эн медиа» выросли до 1,7 млн. фунтов стерлингов. Активы этой фирмы, владеющей правами на продажу через Интернет продукции с маркой Шиффер, с ноября прошлого года увеличились в шесть раз.

Вообще, Клаудиа Шиффер — один из самых популярных персонажей в Сети; провести с ней время можно на сайтах





www.2friends.com/csb/claudia.htm, www.planet.eon.net/~pkw/claudia.html www.ubermodel.com/flashback/clau.htm, www.bomis.com/rings/schiffer/ (последний адрес — вход на кольцо сайтов, посвященных супермодели).

Собственного сайта, правда, у Клаудии пока нет. Он только строится по адресу http://claudiaschiffer.com/. Желающие могут оставить там свой адрес, и им сообщат, когда сайт распахнет свои двери.

www.microsoft.com/billgates

Страничка Билла Гейтса находится по адресу www.microsoft.com/billgates Страничка оформлена очень скромно, в функциональном стиле, который присущ сайту Microsoft. И содержание вполне скромное: официальная биография, тексты книг и выступлений, деловые новости (все на английском). Удивительна неоперативность Гейтса (или это его сотрудники в долговременный отпуск ушли?): в момент, когда писалась эта заметка, последняя новость, выложенная на сайте, была помечена октябрем 1999 года...



О благотворительной деятельности Билла Гейтса мы можем узнать на сайте Фонда Билла и Мелинды Гейтс (Bill&Melinda Gates Foundation, www.gatesfoundation.org/). Здесь создатель Microsoft и герой анекдотов и светских хроник предстает перед нами совсем с другой стороны. Тот, кто полагал, что главный интерес Гейтса состоит в выпуске программных продуктов и делании денег, прочтя список благотворительных проектов фонда, должен будет признать, что не знал этого человека. Вполне возможно, Гейтсу сегодня уже не очень интересен бизнес и разработка программ; очень может быть, что ему интересно изменить мир к лучшему. Один из самых богатых людей мира поддерживает студентов, которые хотят иметь образование, соответствующее XXI веку, осуществляет поддержку 11000 библиотек в США и Канаде, выделяет деньги на поддержку проекта «Библиотеки для всех». Полный список проектов такого рода здесь привести невозможно (и это только образовательные проекты. А есть еще и медицинские...). В любом случае масштаб и размах этих проектов таковы, что не всякая страна могла бы осуществлять их.

Удивительно, но в русском Интернете о Билле Гейтсе ничего серьезного нет (или почти нет). Зато полным-полно приколов, анекдотов и довольно-таки хамских и не смешных затей. Множество сайтов сообщают о том, сколько Гейтс становится богаче (в год, в месяц, в день, в час, в минуту). Из осмысленных материалов можно назвать вот этот: www.lebed.com/art209.htm. Здесь Билл Гейтс рассуждает об удаче.

Для желающих вступить с Гейтсом в переписку сообщаем его адрес: askbill@microsoft.com.



www.Bt.com



Компания British Telecom (www.Bt.com) требует, чтобы ей платили за гиперссылки.

Британский телекоммуникационный гигант объявил, что сетевые гипертекстовые ссылки его эксклюзивное изобретение, использование которого подлежит лицензированию.

По мнению компании BT, специалисты породившей ее фирмы General Post Office в 1976 году разработали некую систему «скрытых страниц», которая в 1989 была запатентована в США. Эта система и есть прообраз современной концепции гипертекста.

Мировая общественность считает, что гипертекстовые ссылки, а впоследствии систему WWW, изобрел Тим Бернерс-Ли, лаборант из Женевы, возглавивший впоследствии World Wide Web Consortium. На одном из сайтов, посвященном Бернерсу-Ли, его называют «Web-маэстро» (www.techreview. com/articles/july96/bernerslee.html). Сам Бернерс-Ли говорил, что, придумывая WWW, он основывался на разработках пионера компьютеризации Теда Нельсона. Если компания выиграет дело, на нее обещали подать в суд за каждую неработающую ссылку.

www.nokia.com, www.ericsson.com

Ключевым понятием ближайшего будущего, видимо, станет — «мобильный Интернет». Европейский Интернет-бизнес готовится к качественному рывку, связанному с третьим поколением сотовой связи UMTS «универсальной системой мобильной связи». Появилось новое понятие «мобильный терминал». Эта технология скоро будет передавать данные в 200 раз быстрее, чем в стандарте сотовой связи JSM. Значит, можно передавать не только голос, но и графические изображения. Причем по воздуху эта информация будет идти быстрее, чем по наземным сетям. В результате с 2002 года весь Интернет можно будет носить с собой в кармане (www.nokia.com, www.ericsson.com — сайты компаний Nokia и Ericsson, лидеров в этих разработках).

Как классно будет жить с этим мобильным терминалом, — и как плохо придется, если он сломается или у него сядут батарейки. Не берите в голову, источником энергии для мобильного Интернета будут ботинки. Джим Гилберт играл с маленьким сыном, когда его посетила идея: оснастить ботинок динамо-машиной, вырабатывающей энергию при ходьбе, и использовать энергию для питания мобильной электроники. Доктор Гилберт с коллегами довели идею до воплощения в опытном образце. Ожидается, что при цене около 100 фунтов за пару их ждет огромный успех. Британские военные выразили заинтересованность в развитии этой идеи. Современному солдату приходится таскать кучу железа. Тут же представляются электрические кирзовые сапоги. Да... не будем о суровой российской действительности...

InterКрысы





Красивый сайт легкоэротической направленности называется

PinUp.ru

Я помню то время, когда онлайновых газет не существовало вообще. Как класса. А потом появилась «Газета.ru», потом — «Вести.ru» и огромная куча других. Новая Интернет-газета «Лапша» (www.lapsha. ru/) хоть и относится к «огромной куче других», но все-таки коечем отличается. Приятный, профессиональный дизайн — не в счет. Первое, что настораживает: название. Второе — бьющие по мозгам заголовки: «Невинная игра в снежки превращена в кровавую бойню», «Сиамские близнецы подают друг на друга в суд», «Крупная авиакатастрофа — столкнулось 8 самолетов». Окончательно сомнения развеиваются, когда начинаешь читать новости.

«Небывалый случай в судебной практике произошел в небольшом городке Мантого, штата Массачусетс. Там рассматривается судебный иск сиамских близнецов Сирверсонов (Джефа и Майка) друг против друга.

Причиной иска явились разногласия почти по всем вопросам сосуществования. От домашних животных до вредных привычек. Всего в иске 347 пунктов. Судебные исполнители в замешательстве. Обычная практика — это запрет на приближение к истцу, но в случае с сиамскими близнецами это невозможно. Так же невозможно и такое общепринятое наказание, как лишение свободы. Ведь посадить придется и обвиняемого и обвинителя. В течение ближайших 10 дней судьям надо будет прийти к какому-либо решению.

Интересно, а что бы сделал в этой ситуации царь Соломон?»

Или вот.

«Волна подделок ударила по домашним животным.

Все мы наслышаны о специальной еде для домашних животных: «Чаппи», «Китикэт», «Вискас» и пр. Владельцы животных давно оценили удобство и практичность использования специализированных кормов, содержащих необходимые витамины, минералы, соли и жиры.

Однако такая ситуация складывалась до последнего момента, пока на рынке не начали появляться подделки. Первой «ласточкой» стала подделка корма «Чаппи» под названием «Чаппа» (производство Китай), позже появились «Катикит» и «Пэди Гриль».

Особенно опасной оказалась поддел-

ВАГРИУС

ЖИЗНЬ ИЗДАТЕЛЬСТВА | КНИЖНЫЕ РЕСУРСЫ | назад

ЖАНРЫ | СЕРИИ | НОВЫЕ КНИГИ | АВТОРЫ | ХИТ-ПАРАД

Уважаемые читатели, посетители сайта.
Вы можете ознакомиться с текстом книги, читая страницу за страницей.
Вы можете познакомиться только с заинтересовавшим вас разделом, выбрав соответсвующую строчку в оглавлении книги.
Вы можете ознакомиться с некоторыми из фотоиллюстраций книги (в разделе фотогалерея).
Вы можете оставить в [гостевой книге] свой отзыв о книге, её главном герое, авторах и издательстве.

ОТ ПЕРВОГО ЛИЦА
разговоры с Владимиром Путиным

Оглавление:

- ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ
- СЫН
  - "Они помалкивали про свою жизнь"
  - "Это был предел мечтаний"
- УЧЕНИК
  - "Я же не пионер, а хулиган!"
  - "Дзюдо - это не спорт"
  - "Инициативников не берем!"
- СТУДЕНТ

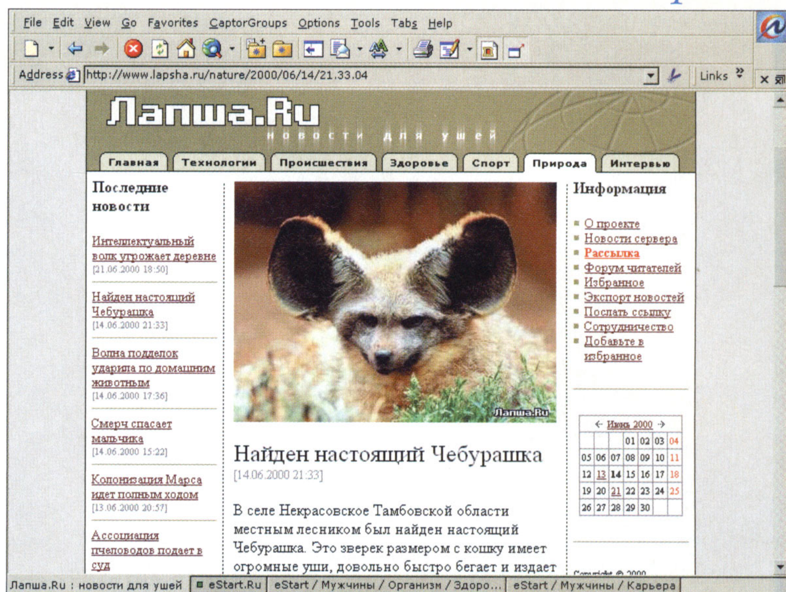
ХРОНОЛОГИЯ
ГОТОВЯТСЯ К ИЗДАНИЮ
БИБЛИОТЕКА ТЕКСТОВ
РЕЦЕНЗИИ В СЕТИ
КНИГИ-РЕКОРДСМЕНЫ
КНИГА НЕДЕЛИ
ССЫЛКИ НА ДИСКУССИИ

ка «Вискаса» под названием «Вискоза», в состав которого входят препараты, воздействующие на животных на генном уровне. Такой корм приводит к необратимым процессам.

Вот фотография кота. Его зовут Счастливчик. Ему уже ничем нельзя помочь».

Теперь становится понятно, что «Лапша.ru» навешивает лапшу на уши своим читателям, причем делает это весьма и весьма искусно — я не удивлюсь, что какая-нибудь оффлайновая газетка перепечатает эти новости в качестве настоящих. Да-да, пара «чисто интернетовских» шуток уже просачивалась в печать и выдавалась за чистую монету. Так что если в какой-нибудь развлекательной газете вы увидите очередную сногсшибательную новость — подумайте, а не вешают ли вам на уши новость с «Лапши»?

Для лапши обязательны уши. Поэтому даю ссылку на «Ухо»: www.yxo.ru (адрес набирается латинскими буквами). «Ухо», в отличие от «Лапши», — проект не заведомо «ложный», на «Ухе» публикуются слухи. Правдивые и не очень, что услышали — то и печатают, снимая с себя всякую ответственность за достоверность информации. К примеру: «Американский психиатр Алан Кирш, внимательно наблюдающий за поведением президента Клинтона во время его выступлений по телевидению, отмечает, что, когда глава Белого дома лжет (как это было, например, во время скандала с Моникой Левински и в ряде других случаев), он примерно каждые 26 секунд трет переносицу, медленно произносит слова и учащенно мигает».





Я верю. А вы?

Следующий относительно молодой проект из раздела «что почитать» — eStart (www.estart.ru). Отношение к нему у меня сложилось двойственное: с одной стороны, — хорошо сделанный проект, действительно много статей, и вообще, на первый взгляд, — то, что надо. Но потом оказывается, что практически все статьи — это перепечатки из «модных» журналов: Cosmopolitan, «Домашний очаг», Men's Health, Playboy, Yes! А именно эти «модные» журналы я хронически не перевариваю: за снобистский стиль изложения материала, за дурацкие советы и за статьи вроде: «12 вещей, которые не надо говорить женщинам», «12 вещей, которые надо говорить женщинам». Читая это, я удивляюсь, как, оказывается, в нашей жизни все легко поддается классификации. Так, к примеру, парни, если верить журналу Yes!, бывают только девяти типов: «Компьютерщик», «Красавчик», «Суперстар», «Джеймс Бонд», «Маменькин сынок», «Дон Альфонсо», «Бандито», «Истерик» и «Идеальный». Причем каждый из них описывается, как какое-то животное редкого вида: www.estart.ru/teen/relations_and_sex/issue_284.html.

Или взять, к примеру, тексты, которые начинаются со слов : «Ты таки этого добился. Тебя пригласили в хорошую компанию и на высокую должность — ты стал большим начальником с отдельным кабинетом, серьезными полномочиями и даже с личной секретаршей весьма благообразной наружности» — и заканчиваются «полезными» советами для будущих начальников (www.estart.ru/men/career/issue_3364. html). Поверьте мне, если мне и доведется когда-нибудь стать большим начальником, то меньше всего я буду прислушиваться к умозрительным советам какого-то журналиста.

Думаю, что этот журнал, несомненно, найдет своего читателя. Но им буду не я.

BodyScape. Слово, образованное от двух: тело (body) и ландшафт (landscape). Получается что-то вроде «телесный ландшафт» или «ландшафт тела». Ни за что не догадаетесь, что это такое! BodyScape — это галерея черно-белых эротических фотографий, создающих впечатление ландшафта. Не понятно? Гулливера читали?

В общем, фотографируется участок обнаженного женского тела, на котором расставлены домики, деревья и фигуры человечков, создающие впечатление самого настоящего ландшафта. Все очень красиво и в высшей мере пристойно. Рекомендую (www.bodyscapes.com/). Редкостные ценители искусства могут заказать эти фотографии в отпечатанном виде, чтобы повесить на стену. Цены — от 50 до 250 американских рублей. Однако.

В замечательной книге Дугласа Адамса «Автостопом по Вселенной» (www.ozon.ru/detail.cfm/ent=2&id=2458&partner=specnovcyb) есть эпизод, когда главный герой узнает, что мыши — это огромные разумные четырехмерные существа, которые всю жизнь проводили эксперименты на людях, разрешая тем проводить эксперименты на себе. Похоже на правду, потому что теперь даже у мышей и крыс есть свои сайты. Например, «Домик Голубой Крысы» (http://krysa.boom.ru/). Цитата с сайта:

«Крысы появились на Земле на 48 млн. лет раньше человека (возможно и раньше) и постоянно сопровождают его, вызывая панический ужас у многих. Про них было придумано множество мифов и легенд, часто не имеющих под собой реальной почвы. Что же людей так пугает в этих животных? Что заставляет человека бояться крыс? А может, они совсем не ужасны и кровожадны, как многие думают?! Давайте постараемся взглянуть на них по-другому — как ласковых и нежных, веселых и умных домашних любимцев».

«Домик Голубой Крысы» — это хороший сайт по «крысоводству», куча советов: как выбрать правильного крысенка, чем кормить, где селить, как ухаживать. Мало того — есть даже курсоры в виде крысы (!) и «крысиные» «обои» на рабочий стол. Любители крыс — это ВАШ сайт!

«Клуб „Дом Крысы"» — это один «крысиный» сайт. Содержание примерно соответствует предыдущему, а сам сайт чуть



покрасивше. И тоже про крыс, разумеется.

Если вам и этого мало — вот «Русская мышино-крысиная страница Интернет!»: www.t-80.ru/vedmouse/. Гордость сайта — большое количество фотографий домашних грызунов. Смотришь на такие сайты и думаешь — а ведь действительно, возможно, что мыши ставят над нами эксперименты, телепатически заставляя делать сайты в их честь.

Сайт «Русские документы», содержащий огромное количество русскоязычной документации по разным отраслям компьютерной деятельности, уже попадал в «Колесо обозрения». Теперь он переехал на новый адрес: www.rusdoc.ru/ и стал еще лучше — документов заметно прибавилось.

Красивый сайт легкоэротической направленности называется PinUps и проживает по этому адресу: www.pinups.ru. Что это такое, лучше объяснят создатели сайта: «Первые Pin-Up появились давно, в далекой Америке еще в начале XX века, когда мастера рекламы корпорации Coca Cola применили замечательно простой способ создания журнальной иллюстрации — они перерисовывали один к одному фривольные фотографии. А иногда даже накладывали краски прямо на фото.

Расцвет Pin-Up пришелся на 30-е годы, когда на обложках журналов появились элегантные жизнерадостные девушки в развевающихся платьях, обнажающих ноги почти до середины бедер, смеющиеся лукавые красавицы, позволяющие лифу платья оголить плечи и соскользнуть почти до груди — правда, на большее пуританская американская культура разрешение не давала».

Любите передачу «Сам себе режиссер»? И я люблю. На сайте «Видеокопилка» (www.crosswinds.net/~videokopilka) вы можете скачать небольшие видеофайлы именно такого, «саморежиссерского» типа. Местами попадаются весьма забавные. Размер одного файла — от нескольких сотен килобайт до нескольких мегабайт. Еще два хороших архива смешных (и не очень) видеофайлов находятся тут: http://shop.lintek.ru/mp3/Video/Video/ и http://cluster.imce.ru/video/.

Забавный сайт http://lector.boom.ru/ посвящен людям, которые хотят стать уверенными в себе. Некто Лектор дает «мудрые» советы, как надо поступать. Почитать забавно. К примеру: «С этого момента и навсегда ты — Терминатор. Твое литое тело просто излучает мощь, оно крепкое и слегка неуклюжее от этого. Походка тяжелая и основательная. При ходьбе ты слегка покачиваешься из стороны в сторону». Я тут же представляю высокого (под два метра), но довольно худого парня. Если он будет ходить неуклюже, слегка покачиваясь при этом, народ просто подумает, что его качает от ветра...

На сайте www.zamuzh.com есть даже «таблица шансов», с помощью которой можно вычислить ваши шансы найти богатого холостяка-американоса

Вольф говорит:

— Недавно прочел «Технологию секса». Плохая книга. Без юмора.

— Что значит — без юмора? При чем тут юмор?

— Сам посуди. Открываю первую страницу, написано — «Введение». Разве так можно?»

Именно этот фрагмент из книги Довлатова «Соло на Ундервуде» (www.lib.ru/DOWLATOW) почему-то сразу всплыл в памяти, когда я начал читать книгу «101 совет КАК ВЫЙТИ ЗАМУЖ ЗА ИНОСТРАНЦА». Первая глава, разумеется, называлась «введение». «Любой одинокой женщине хотя бы однажды приходила на ум идея выйти замуж за иностранца. Уехать из бедной измученной России и решить одним махом материальные и матримониальные проблемы» — с этого жизнеутверждающего предложения начинается эта книга. Хоть я и циник, но более чем уверен, что любой НОРМАЛЬНОЙ одинокой женщине хочется все-таки просто найти хорошего спутника жизни. А заграница — это блажь. У меня есть несколько живущих в Америке русских друзей. Они пишут мне письма, рассказывают о жизни... Одно я могу сказать точно — живется им, может, и не бедно, зато и не весело.

В общем, читайте: www.zamuzh.com. Забавный образец цинизма. Есть даже «таблица шансов», с помощью которой на основании следующих факторов: возраста, фигуры, лица и знания языка можно вычислить ваши шансы найти богатого холостяка-американоса. Да, и как пишет автор: «Как видите, наибольшие шансы имеют молодые стройные привлекательные женщины, владеющие английским, без детей или с одним ребенком». Ге-ни-аль-но!

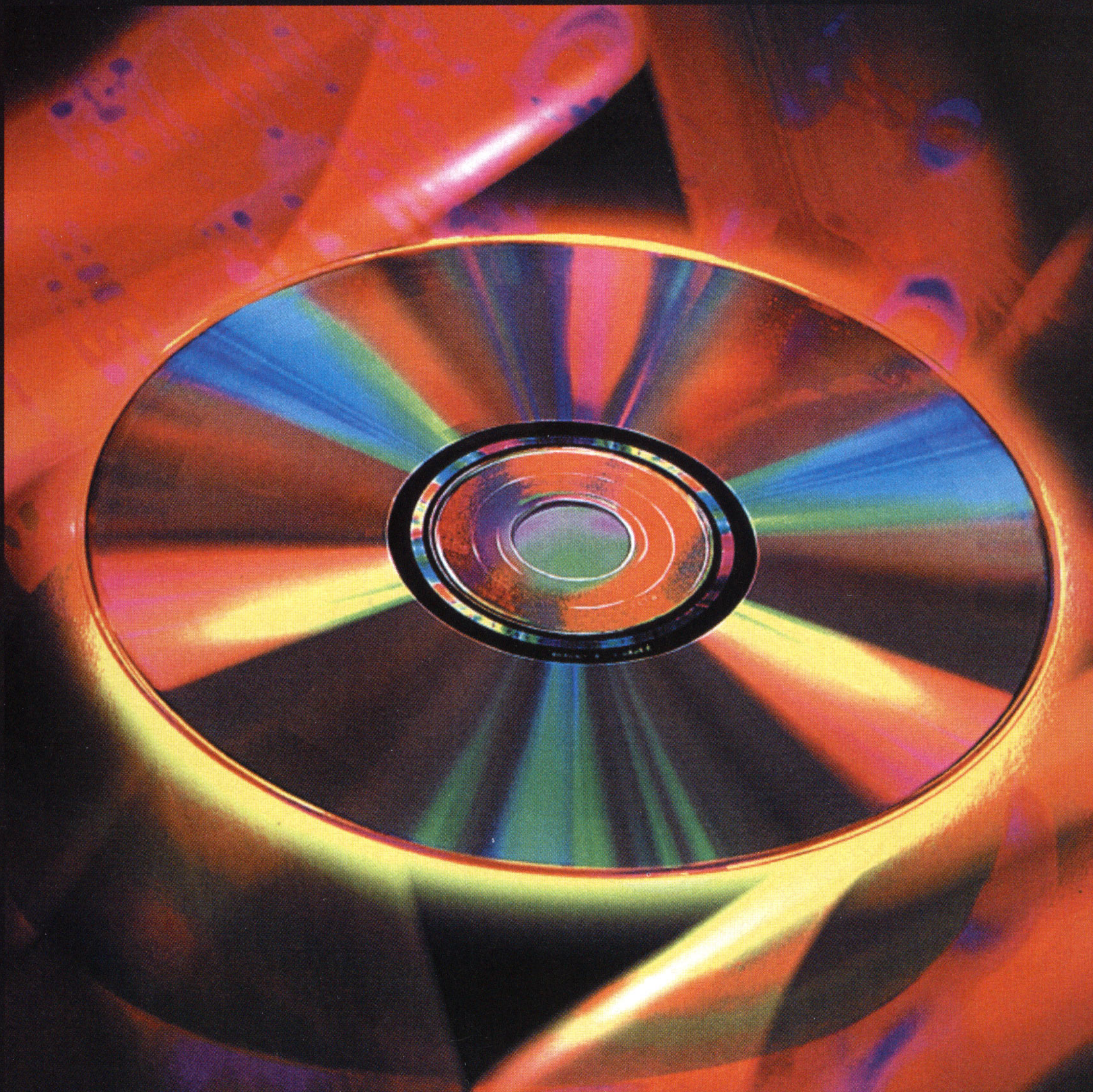
Баннеры в Сети — это своего рода искусство. Например, баннеры юмористических сайтов дают срез интересов общества, выраженный в анекдотах. Увидел на днях такой баннер: «АНЕКДОТЫ * Путин * Гинекологи * Голубые * это ещё не всё!». Господин президент попал в хорошую компанию... Видно, тема актуальна, судьба президента волнует народ. Популярную книгу «От первого лица. Разговоры с Владимиром Путиным» можно теперь не только купить, но и просто почитать в Сети: www.vagrius.com:8101/html/books/putin/

«Когда назначили премьером, было интересно, почетно. Думал, ну поработаю год, и то хорошо. Если помогу спасти Россию от развала, то этим можно будет гордиться. Это целый этап в жизни. А дальше...

Недели за две-три до Нового года Борис Николаевич пригласил меня в свой кабинет и сказал, что принял решение уходить. Таким образом, я должен буду стать исполняющим обязанности президента. Он смотрел на меня, ждал, что я скажу.

Я сидел и молчал. Он стал более подробно рассказывать — что хочет объявить о своей отставке еще в этом году... Когда он закончил говорить, я сказал: «Знаете, Борис Николаевич, если честно, то не знаю, готов ли я к этому, хочу ли я, потому что это довольно тяжелая судьба». Я не был уверен, что хочу такой судьбы...»

— Дмитрий Смирнов
spectator@novocybersk.ru
http://spectator.novocybersk.ru



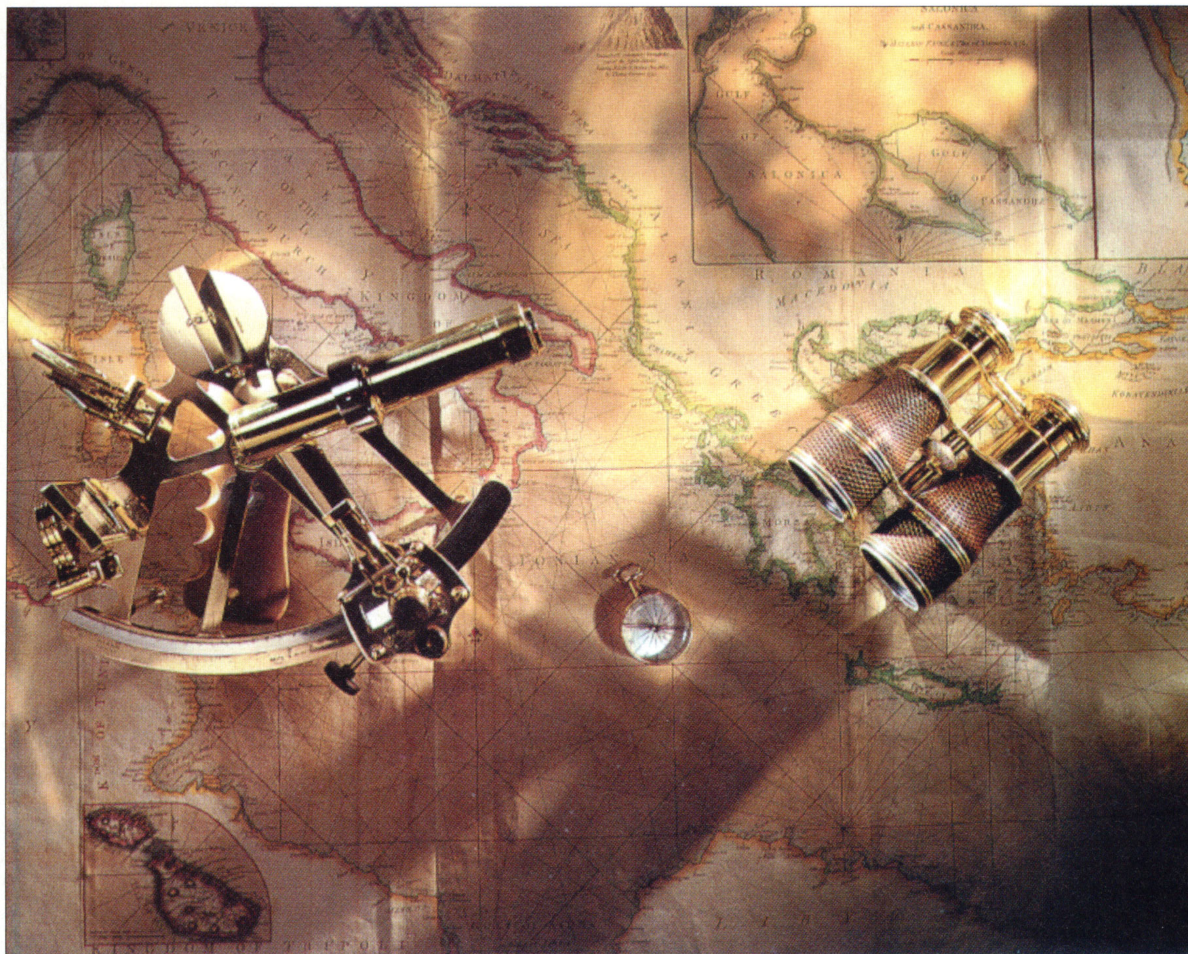
Обзор CD-ROM

Новинки

Энкарта

Вышивка

Импрессионисты



Прикосновение к «Энкарте»

«Я знаю только то, что я ничего не знаю», — сказал когда-то мудрец, не боясь уронить свое достоинство: его окружал огромный неизведанный мир, и человечеству предстояло много веков кропотливо трудиться, чтобы узнать о нем все то, что мы знаем сегодня. Правда, знание это — коллективное: в одну отдельно взятую голову давно уже нельзя втиснуть все многообразие накопленной человечеством информации. Что нужно помнить, а что — нет? Педагоги ломают над этим головы. Преподаватели передовых вузов давно уже учат студентов не запоминать все подряд, а мыслить, и позволяют приносить на экзамены любые книжки: в конце концов, специалист должен решать практические задачи, и если он умеет быстро найти нужные сведения, то это для него только плюс. Есть, конечно, профессии и ситуации, требующие постоянной готовности к действию, но исключения только подтверждают правило.

Человеку нового тысячелетия, которому придется учиться на протяжении всей его жизни, очень важно всегда иметь под рукой справочные материалы, которые могут ему потребоваться. Такие, например, как комплект электронных справочников Microsoft Encarta Reference Suite 2000.

На красочной коробке — гордая надпись: лидирующая в мире справочная библиотека. В русском переводе звучит несколько коряво, но что поделаешь — на Западе любят точность. Скажешь «лучшая» — придется доказывать и спорить, скажешь «лидирующая» — и достаточно сослаться на цифры распроданных тиражей, чтобы критики смолкли.

В комплекте три справочника: энциклопедия Microsoft Encarta Encyclopedia Deluxe 2000, интерактивный атлас мира Microsoft Encarta Interactive World Atlas 2000 и интерактивный словарь английского языка Microsoft Encarta World English Dictionary. Каждый достоин отдельной статьи, да только доступны эти справочники далеко не всем: среди девяти языков, на которых издается «Энкарта», нет русского. Правда, сегодня для многих читателей нашего журнала английский уже не проблема, так что берем английское издание, открываем на всякий случай хороший электронный англо-русско-английский словарь, такой как Lingvo 6.0, и — вперед.

Microsoft Encarta Encyclopedia Deluxe 2000

Корпорация Microsoft выпустила первое издание своей энциклопедии на компакт-диске в 1993 году, а с 1995 года обновленные и дополненные ее версии по-

являются ежегодно. В штате редакции более 200 сотрудников: редакторы, корректоры, те, кто проверяет упомянутые в энциклопедии факты. Более тысячи авторов из 11 стран вносят свой вклад в создание этого универсального постоянно пополняющегося мультимедийного справочника. В энциклопедии, которая предназначена для людей любого возраста, более 35 тысяч статей (только за последний год прибавилось три с половиной тысячи), более 14 тысяч иллюстраций, более четырех тысяч аудиоклипов, видеофрагментов и анимаций, тысячи ссылок на Web-сайты в сети Интернет.

Естественно, все это изобилие уже не помещается на одном CD-ROM. Энциклопедия «Энкарта» занимает три диска, из которых один требуется в основном в процессе инсталляции, а два других во время работы приходится периодически менять. Конечно, не очень приятная процедура, но ничего не поделаешь (а для нетерпеливых уже есть DVD-вариант, там все умещается на одном диске).

Итак, после простой и непродолжительной процедуры установки энциклопедии открываем программу и попадаем на заглавный экран. Начальный выбор невелик: «Поиск», «Мультимедийные и онлайновые воз-



можности», «Учебный центр» и «Тропы тысячелетия» (этот новый раздел подготовлен специально для данного издания, вышедшего на рубеже тысячелетий).

Начнем с того, с чего начинается почти каждое наше обращение к словарю или энциклопедии: как правило, мы хотим узнать, что означает какое-нибудь слово. Выбираю первое пришедшее в голову — «саламандра» и нажимаю клавишу «Find» («Найти»). Курсор перемещается в маленькое окошко слева вверху, а чуть пониже открывается окно для выбора типа данных, среди которых будет проводиться поиск. Еще ниже — большое окно-указатель, где появляются названия материалов, удовлетворяющих условиям поиска. Можно задать для поиска слово или сочетание слов, а можно сформулировать вопрос на обычном повседневном языке — спросить, например: «Что такое саламандра?». Так я и делаю, и немедленно получаю ответ. Оказывается, в энциклопедии есть отдельные статьи о саламандре (с фотографией), о скаковой лошади по кличке Саламандра, которая в 1866 году выиграла Большие национальные скачки, о гигантской саламандре и об американской саламандре. А кроме того, слово «саламандра» упоминается еще в добрых трех десятках статей, которые тоже аккуратно перечислены. Неплохо. Но в графе «Тип информации» стояло слово «everything», то есть «Любая». Можно ограничить поиск, выбрав в списке возможных типов «Иллюстрации» — тогда будет найдена лишь одна иллюстрация — фотография «Огненной саламандры» с коротким ее описанием.

Это — самый простой вариант поиска. Можно ограничивать область поис-



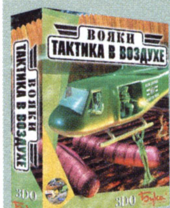
Talk to Me

Руссобит-М

Увлекательный и фантастически легкий курс для тех, кто хочет говорить на иностранном языке, разработан французской фирмой Auralog. Без занудства, с интересными играми и головоломками домашний компьютер раскроет вам все секреты иноязычной грамматики, научит правильному произношению, проверит, правильно ли вы пишете... всего не перечислишь. Выпущены пять вариантов курса — для изучения пяти европейских языков: английского, немецкого, французского, испанского и итальянского. Кроме двух дисков с программой, в каждой коробке находятся наушник и микрофон.

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: коробка — 350 руб., jewel — 80 руб.



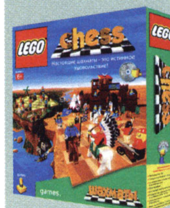
Вояки: Тактика в воздухе

Бука/3DO

Игра в жанре аркады. Злобный генерал Пластро жаждет мирового господства. Ему помогает Сумасшедший Серый Доктор, гений механики и биоинженерии, который создал армию насекомых-мутантов. Тараканы-убийцы, стреляющие кислотой мухи, огнедышащие муравьи — сила их просто ужасна. Только храброму Капитану Блейду и его помощнику Сержанту Хоуку под силу отвести от мира угрозу порабощения. В игре более 20 миссий и 10 миров. Брось вызов смерти, возглавь эскадрилью Alfa Wolf в битвах над землей и морем, спаси плененных в бою, уничтожь гигантских насекомых Серого Доктора и расстрой коварный план генерала Пластро!

Язык: русский.

Рекомендуемая цена: коробка — $6, jewel — $2,5.



LEGO Chess

Новый Диск

LEGO Chess — игра, разработанная фирмой LEGO Media International. Она поможет ребенку не только освоить правила шахмат — этой древней игры королей, но и стать настоящим мастером. Разные уровни сложности, возможность играть с компьютером и со своим другом, а также изменять внешний вид фигур и шахматной доски, прекрасная графика и анимация заставят забыть обо всем на свете и полностью отдаться игре. На диске вы найдете профессионально написанное учебное пособие по шахматам, а изучать правила игры в классические шахматы будете вместе с отзывчивым чудаковатым Королем из замка LEGO!

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $27.



Euro-2000

Electronic Arts — Софтклаб

Новый спортивный симулятор, разработанный компанией Electronic Arts Sports, позволяет ощутить подлинную атмосферу большого футбола. Тренируйтесь, проведите свою команду через отборочные туры и вступите в борьбу с реальными командами, игроками и группами Кубка Европы 2000 года! На каждом этапе игры Euro-2000 игрокам будут противостоять только сильнейшие из европейских команд. Чтобы победить таких соперников, необходимо задействовать все многообразие футбольных приемов, и Euro-2000 предоставит игрокам это многообразие.

Язык: английский (документация на русском).

Рекомендуемая цена: $19,95.



ка, вводя дополнительные фильтры: искать информацию, относящуюся к определенной категории сведений, к определенной стране и к заданному периоду времени. Я поинтересовался российскими писателями и поэтами XX века и получил список из 29 фамилий (несколько лет назад их было заметно меньше). Выбор своеобразный: к примеру, в списке не было Сергея Есенина, зато были несколько имен, совсем мне незнакомых. Оказалось, это литераторы русского происхождения, которые жили за рубежом и чем-то себя там проявили. Есенин, правда, тоже потом нашелся — при обычном поиске по фамилии.

Убедившись в том, что искать нужные слова в электронной энциклопедии много легче, чем в бумажном издании, перехожу к мультимедийному разделу. Выбор обширный — сразу приходит на ум майкрософтовский лозунг: Where would you like to go today? Куда мы пойдем сегодня? Выбираю раздел интерактивных моделей.

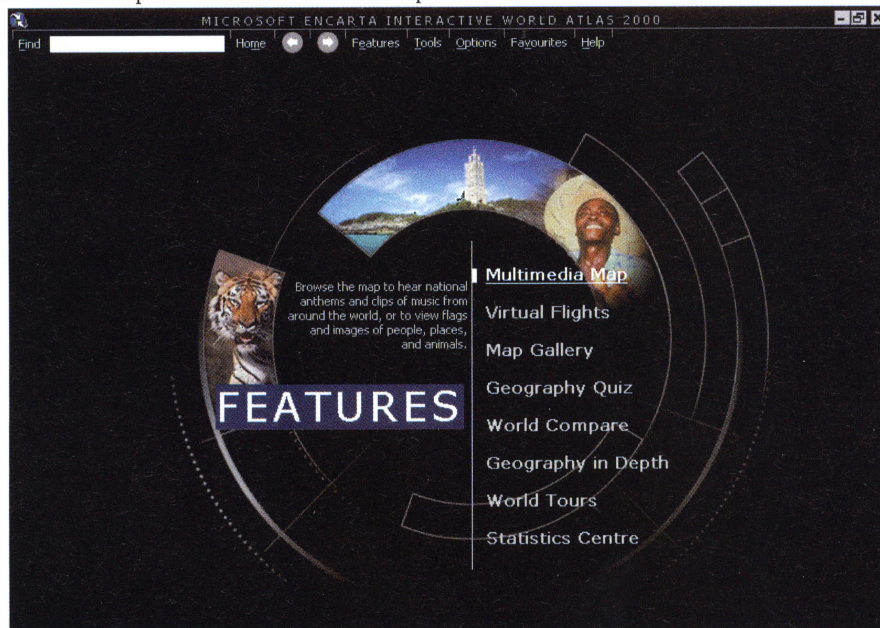
Здесь можно разобраться в устройстве двигателя внутреннего сгорания, удаляя или делая еле видимыми одни его системы и выделяя другие. Можно разобраться, от чего зависит частота колебаний маятника. Можно попробовать одеть в доспехи средневекового рыцаря или собрать скелет динозавра из отдельных косточек, найденных палеонтологами. Берешь мышкой косточку — тут же появляется ее описание, а когда соберешь весь скелет, то он обрастает мясом и кожей, и тут же можно увидеть, как выглядело это доисторическое животное (по представлениям ученых). Грань между обучением и игрой незаметно стирается, и ты уже не вполне понимаешь, чем ты занят: если это учеба, то очень веселая, а если игра, то очень полезная. К примеру, есть возможность убедиться в ограниченности своей памяти: компьютер выдает в произвольном порядке несколько букв, они тут же исчезают с экрана, и вам предлагается их воспроизвести. Средний человек способен запомнить семь букв плюс-минус две. Я не очень азартный игрок, но игра затягивает, и я не успокоился, пока не дошел до восьми.

Пожалуй, перечислять все возможности энциклопедии — не хватит места. Вам предлагается 30 виртуальных экскурсий по мировым достопримечательностям, 11 коллажей, ось времени… По энциклопедии можно путешествовать часами, натыкаясь то тут, то там на разные любопытные вещи. Вот вдруг портрет Горбачева — как иллюстрация к статье «Родимое пятно». Ничего себе шуточки! Вот короткая справка об Альберте Эйнштейне, и тут же можно послушать, как звучал его голос. А вот карта Вьетнама: можно посмотреть, как развивались события во время вьетнамской войны, и прочесть скупые строки о том, что в 1969 году там воевали более полумиллиона американских солдат, и около 60 тысяч убитыми потеряли американцы в этой войне. Что вы еще хотите? Хотите услышать, как поет скворец? Пожалуйста. Узнать, как устроен человеческий глаз? Нет проблем. Как работает водяной насос или домашний холодильник? Очень просто, на анимированных моделях вам продемонстрируют основные принципы их работы. Хотите отдохнуть? К вашим услугам викторина, с помощью которой можете оценить, много ли информации скопилось в вашей памяти.

> **Я медвежонок с очень маленьким мозгом, и длинные слова меня раздражают**
>
> *Медвежонок Винни-Пух*

В одном из старых выпусков «Энкарты» можно было интерактивно исследовать построение фрактальных изображений — помню, это было красиво и занимательно. В новой я уже не нашел этого раздела, но зато смог воспользоваться еще одним важным свойством энциклопедии: отправился по ссылке к статье «Fractal» в Интернет и нашел там замечательные сайты, где можно подробнее познакомиться с теорией, посмотреть фрактальные картинки и скачать программы для их построения. Выверенные ссылки на сайты в Интернете органически входят в состав статей энциклопедии, позволяя читателю в каждый момент времени быть в курсе самых последних представлений.

И еще один раздел энциклопедии нельзя не упомянуть — «Учебный центр». Здесь можно получить рекомендации о том, какие статьи почитать в энциклопедии изучающим английский язык, найти планы уроков для учащихся разного возраста, познакомиться с принципами обучения детей и взрослых, а самое интересное, на мой взгляд, — воспользоваться инструментом, который авторы назвали Research Organizer. С его помощью можно собрать материал для научного доклада или статьи, выписывая цитаты и записывая собственные мысли на виртуальные «карточки», которые потом можно разложить в нужном порядке. Тут же и подробные инструкции относительно того, как надо обдумывать доклад или статью, на что обращать внимание, какими методами пользоваться. Похоже, очень толковое пособие.



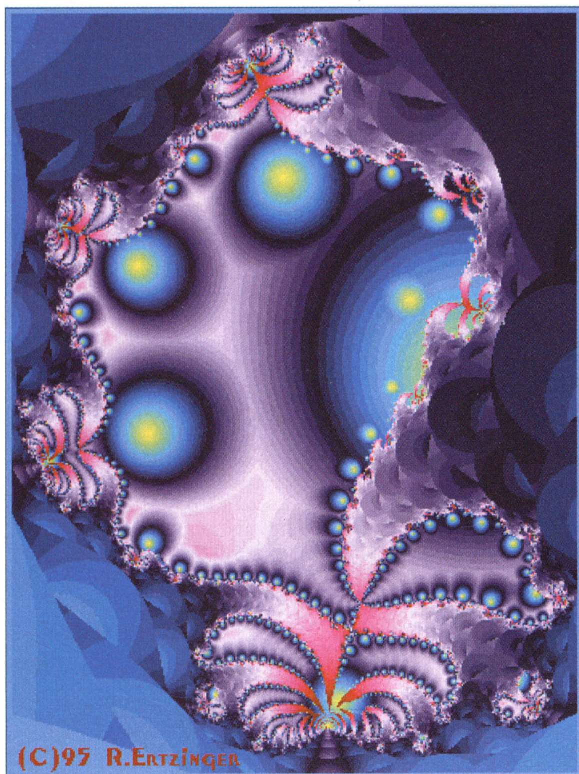
Microsoft Encarta World English Dictionary

«Всемирный английский словарь» «Энкарты», или «Словарь мирового английского языка», — это единственный заново написанный толковый словарь английского языка за последние 20 лет. Авторы с понятной гордостью написали об этом на вкладыше к диску. В предисловии редактора говорится, что словарь отражает состояние английского языка в момент смены тысячелетия — это именно тот английский, который существует сегодня. Словарь «Энкарты» (более 100 тысяч словарных статей) составлялся в течение последних трех лет и был завершен за несколько недель до издания диска. Как утверждают авторы, это всеобъемлющий и авторитетный словарь, который годится как для чтения шекспировских страниц, так и для Web-страниц Интернета. При этом у пользователя есть возможность послушать произношение слов и получить все необходимые лексикографические сведения о каждом слове.

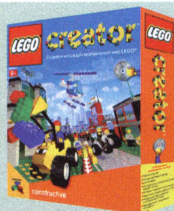
Однако на диске мы обнаруживаем не просто современный энциклопедический английский словарь, а целый комплект словарей: собственно словарь, тезаурус, сборник цитат, англо-французский и французско-английский словари, англо-немецкий и немецко-английский словари, а кроме того, еще и указатели статей словаря, в которых встречаются мультимедийные компоненты — картинки или звуковые файлы.

В сборнике цитат — не только мудрые афоризмы ученых и политических деятелей, но и просто фразы, ставшие популярными. К примеру, здесь можно найти и замечательное высказывание медвежонка Винни-Пуха из книжки Алена Милна: «Я медвежонок с очень маленьким мозгом, и длинные слова меня раздражают», и знаменитые слова Никиты Хрущева: «Мы вас похороним!», сказанные в адрес Запада на одном из приемов в Кремле. Искать цитаты можно либо по фамилии автора, либо по встречающимся в них словам.

После установки словаря на панели задач в нижней части экрана Windows 98 появляется значок, двойной щелчок на котором открывает окно «Быстрых определений». В этом окне при работе в любом приложении Windows можно получить



Побродив от сайта к сайту в Интернете, я обнаружил там этот великолепный рисунок (на сайте **www.artbymath.com/gallery/creaturefr.html**) и множество других подобных, выполненных с помощью фрактальных методов.



LEGO Creator

Новый Диск

LEGO Creator — новый трехмерный конструктор, деталями которого являются разнообразные виртуальные кирпичики LEGO. С их помощью можно воплотить в жизнь самые фантастические проекты — от простенького здания до сложного космического спутника-шпиона. Создайте свой мир, где в волшебных зданиях будут жить маленькие человечки, добавьте специальные эффекты дня и ночи, имитирующие реальный ход времени, а старый мудрый волшебник будет давать вам советы и помогать во всем.

Язык: русский. Рекомендуемая цена: $27.



Ultima Online. Renaissance

Electronic Arts — Софтклаб

Для игры Ultima Online не существует границ — это самая большая коллективная ролевая игра в мире, занесенная в книгу рекордов Гиннесса. В новом издании известной игры на двух CD-ROM ее поклонников ожидает расширенная карта мира с новыми возможностями постройки зданий; географическое разделение играющих с целью создать равные условия для игроков, имеющих разный опыт; приключения для групп игроков; множество улучшений и расширений. Если ты новичок, то интерактивные обучающие руководства в кратчайшие сроки ознакомят тебя с основами игры, после чего перед тобой распахнутся ворота Гавани (Haven) — города, где дружелюбные наставники учат новичков любым наукам, ремеслам и искусствам.

Язык: английский (документация на русском).
Рекомендуемая цена: $29,5.

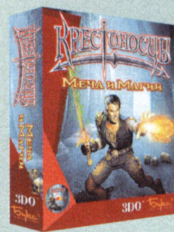


Diablo 2

Blizzard – Софтклаб

10 июля состоялась мировая премьера игры Diablo 2 — одной из самых известных и ожидаемых игровой общественностью компьютерных игр. Нет смысла пересказывать ее содержание: многочисленные статьи о ней публиковались в различных игровых журналах и на Web-сайтах, а ее создатель — компания Blizzard прекрасно известна всем без исключения любителям компьютерных игр. В России Diablo 2 издана на 3 дисках с полной русской документацией (более 90 страниц).

Язык: английский (документация на русском).
Рекомендуемая цена: $29.

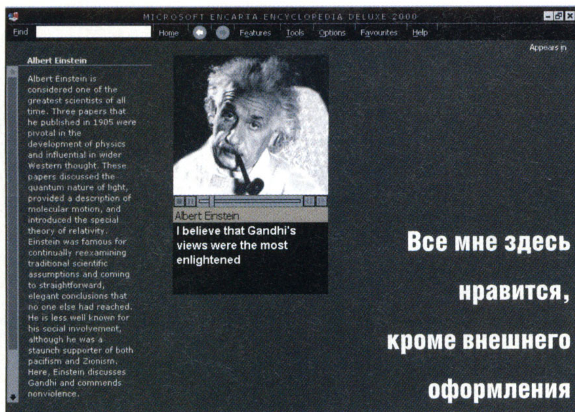


Крестоносцы меча и магии

Бука/3DO

Уникальное сочетание action и ролевой игры. Легионы созданий Ада пронеслись по земле, сея ужас и смерть. Однажды они ворвались и в твою деревню, сожгли ее и убили всех жителей, в том числе и твою семью. Но пробил час отмщения. Ты долго учился, чтобы мечом и магией прорубить дорогу к победе. Повелитель Тьмы выставит против тебя орду ужасных отвратительных тварей. Тебя ожидают кровавые и яростные бои на мечах, топорах, боевых молотах и т.д. Только быстрота реакции и неутолимая жажда мщения позволят тебе справиться со Злом и отвести от мира угрозу гибели.

Язык: русский.
Рекомендуемая цена: коробка — $10, jewel — $2,5.



короткое определение любого английского слова[1]. А в контекстном меню, которое при работе в текстовом редакторе Microsoft Word открывается при щелчке правой клавишей мыши по выделенному слову, добавляются еще два пункта: «Определение» и «Синонимы». Выбрав первый, получаем короткое определение слова (английского), выбрав второй — перечень синонимов и антонимов, а также ссылку на соответствующую статью тезауруса, если таковая есть.

Все мне здесь нравится, кроме внешнего оформления: мрачные красно-черно-белые окна не создают зрительного комфорта.

Microsoft Encarta Interactive World Atlas 2000

Атлас мира занимает два диска. Первое и главное, что можно сделать с его помощью, — это найти любую страну и подробно рассмотреть любой участок планеты, выбирая при этом по своему усмотрению тип карты и значки, которые должны на ней присутствовать. Список карт достаточно подробный: к примеру, разыскивая город Москву, я с удивлением обнаружил десятка полтора населенных пунктов с таким названием. Можно увеличивать и уменьшать масштаб изображения, копировать и распечатывать карты, можно даже посмотреть на интересующий вас участок ночью. Посмотрел на нашу столицу — она светится достаточно ярко. Правда, вокруг довольно темно...

Однако карты можно разглядывать и в обычном атласе. Отправимся-ка мы в «виртуальный полет»! Выбираю континент, заменяю диск, и вот уже вижу перед собой территорию Европы с высоты птичьего полета. Здорово! Слегка увеличиваю скорость, наклоняю камеру покруче... Вон там на горизонте Женевское озеро, а вон — пик Маттерхорн, полечу-ка к нему, посмотрю поближе. Навожу курсор на картинку, он превращается в стрелку: в правой части картинки стрелка смотрит направо, в левой — налево, и так далее. Нажимаешь клавишу мыши — и «самолет» поворачивает в нужную сторону. Отличное развлечение. Непременно выберу время и полетаю побольше.

Что еще? Можно, например, отправиться в одну из двенадцати коротких экскурсий и посмотреть природные ландшафты или достопримечательности архитектуры — от самых древних до самых современных. Что еще?

В разделе «Мир в сравнении» есть возможность сопоставить между собой любые две страны по тому или иному показателю. Понятное дело, мне захотелось сравнить нашу родину с какой-нибудь далекой страной, и я наугад выбрал Боливию. Оказалось, что в 1997 году валовый внутренний продукт в пересчете на душу населения был у нас аж в три раза больше! Правда, тратить деньги мы умеем одинаково плохо: и у них, и у нас в 1995 году расходная часть бюджета превышала доходы почти на треть. С Соединенными Штатами сравнивать было страшновато, но я решился. Да... По валовому внутреннему продукту на человека дела у них почти в десять раз лучше! Тратили они, правда, тоже побольше, чем зарабатывали, но всего на 7 процентов.

Зайдем в «Статистический центр». Вам предоставляется на выбор тринадцать категорий, по которым приводятся сведения, и для каждой категории — несколько десятков статистических показателей. Посмотрим, к примеру, сколько детей на 10 тысяч населения рождается ежегодно в разных странах? На первом месте Нигер — 53, на последнем (189-м) Латвия — 8,1. Россия не намного лучше — 9,6, это всего на десять позиций выше. Зато на одного доктора у нас приходится 246 пациентов, тогда как в США — 400, в Индии — 2459, а в Малавии — 45737.

Откроем раздел «Глубины географии». Тут снова — глаза разбегаются: пять больших подразделов, каждый из которых делится на отдельные темы: здесь можно узнать и про то, как составляются карты, и про картографические обозначения, и про исследования дальнего космоса, и про музыку в разных регионах нашей планеты (ее, кстати, можно тут же и послушать). Все не перечислишь.

Вот вдруг портрет Горбачева — как иллюстрация к статье «Родимое пятно». Ничего себе шуточки!

В «Галерее карт» — 18 динамических карт: физические, политические, климатические, экологические... каких только нет! Можно посмотреть, как распределяются по планете разные языки, где распространены те или иные животные...

Кстати, что это мы все по Земле да по Земле путешествуем? Ну-ка, щелкнем по клавише «Луна» — она ведь тоже часть нашего мира. Открываю карту Луны и разглядываю ее кратеры и моря. Нажимаю левую клавишу мыши, держу ее нажатой — и вот уже Луна в моих руках, я верчу ее, как захочу, как будто это апельсин или яблоко. Нажимаю правую клавишу — и могу увеличить или уменьшить масштаб изображения, скопировать карту в буфер или отправить на печать.

Конечно, есть на диске и географическая викторина: нужно определить, какая страна или какой город выделены на схематической карте. Выбрав самую легкую ступень, набрал 94 очка из 100 возможных. Но есть еще три ступени более сложные... Нет, на сегодня хватит.

Выключаю компьютер. Несколько лет назад статью об «Энкарте 97» я озаглавил «Погружение в Энкарту». Сегодня я думаю, что это было слишком смело. Я провел с «Энкартой 2000» много часов и дней, но сумел разве что прикоснуться к ее богатствам, так и не добравшись до самых глубин.

Убираю в стол диски. Сколько человеческой мудрости сконцентрировано на этих тонких кружочках! Мы вступаем в новую эпоху — эпоху рационального распределения информации между человеком и компьютером, эпоху поиска оптимального разделения обязанностей между ними. Наверное, настоящих энциклопедистов уже никогда больше не будет — не найдется никого, чья память сможет вместить накопленные человечеством знания. Мир меняется на наших глазах. Может быть, через несколько лет школьники уже не увидят ничего смешного в знаменитой мысли фонвизинского недоросля о том, что незачем учить географию, если есть извозчики. Человек будущего смело повторит слова Сократа: «Я знаю только то, что я ничего не знаю». И добавит: «Но я знаю, где найти то, что мне понадобится. Например — в „Энкарте"».

— Юрий Курочкин

■

Microsoft Encarta Reference Suite 2000. World English Edition

Цена в США в Интернет-магазине	$64.95
Amazon.com	$89.99
Компания	Microsoft
Сайт	www.microsoft.com/encarta/eng

[1] Если в дисководе стоит диск со словарем.

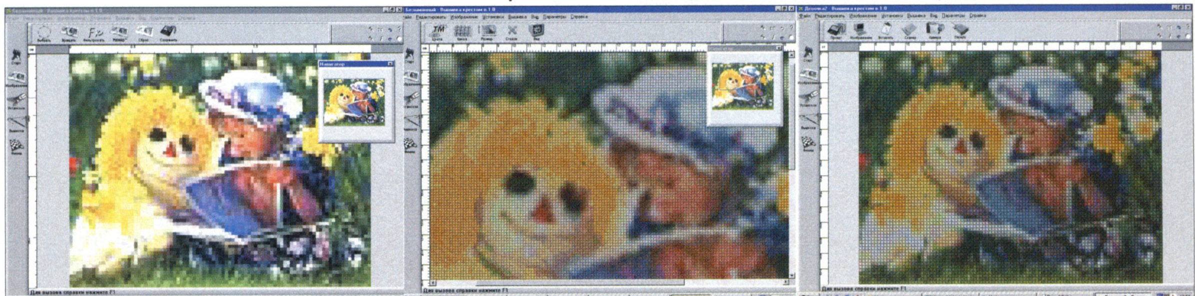
Вышивка крестом

Рукоделие, которому отдавали свои вечерние часы наши бабушки, оживает вновь в эпоху домашних компьютеров

Вышивка крестиком и прочее рукоделие современными дамами уже почти позабыто. И очень жаль, что в наших городских квартирах так редко уже встретишь уютный диван с россыпью подушек, как бывало у наших бабушек.

В повседневной суете деловая женщина время для вышивки выкроит с трудом, а уж когда выкроит, да решит, что вышивать, да все необходимые материалы соберет, — желание само собой поутихнет... Поэтому самое интересное из рукоделия, что остается урбанизированной даме, — выбирать картинки для вышивки. В магазинах можно найти канву разных размеров со стандартными картинками вроде оленей, букетов роз и деревенских домиков. Но как наскучили эти олени! Хочется чего-нибудь оригинального, неповторимого, ведь вышивка — дело уникальное. Предлагаю идею!

Вышить себя любимую в лучшем виде и повесить на



■ Если проект получился слишком большой — прямо ковер, — то стоит только уменьшить количество стежков на сантиметр, и вышивка станет хоть и грубее, зато легче для воплощения.

стенку — пусть гости приходят и ахают. Если быть поскромнее, то можно изобразить семейную фотографию, портрет любимого артиста или просто приятную картину. Но как превратить обычную фотографию в схему для вышивки? Проще всего при помощи программы «Вышивка крестом», выпущенной недавно компанией «Новый Диск». Эта программа легко подготовит любое изображение для вышивания крестиком и даже покажет, как будет выглядеть уже готовая работа.

Вышивать можно сразу же, ведь в коробку программы вложен особый подарок: пяльцы, канва, набор ниток и иголка! Под этот комплект на диске специально припасено несколько готовых проектов вышивок. Распечатывай — и приступай!

И сама программа сделана будто специально для дам — в ней все очень просто и понятно. Для обработки изображений используются всего две панели инструментов: вертикальная и горизонтальная. Первая показывает все пять этапов превращения картинки от загрузки в программу до распечатки схемы вышивки и списка необходимых материалов. При загрузке каждого этапа вверху экрана появляется соответствующая горизонтальная панель с набором действий.

Быстрое освоение панелей инструментов раскрыло простор для фантазии, и на программе были поочередно опробованы все картинки, которые оказались под рукой. Увидев в меню на старте предложение загрузить изображение с диска, со сканера, с TWAIN-устройства или с цифровой камеры, трудно было удержаться и не подключить тут же камеру с фотографиями с праздника, который устроил накануне открывшийся большой продовольственный магазин в доме напротив. На мониторе возникла весело улыбающаяся огромная кукольная хрюшка, точнее, две хрюшки: одна маленькая, в окошке под названием «Навигатор», а вторая — во весь экран. Как позже оказалось, маленькое изображение в «Навигаторе» очень помогает отслеживать изменение картинки при ее обработке, поскольку представляет ее целиком, как бы издалека. Крупное же изображение можно отдалять и приближать в несколько раз, чтобы внимательнее рассмотреть.

Другим не менее интересным делом стала загрузка картинки с диска компьютера. Для этого подойдет любой файл с расширением .jpg. На одной из дискет обнаружилась удивительно добрая фотография девочки с куклой. Доброта всегда красива. Такую картинку хочется повесить на стенку для поднятия настроения в хмурые дни. А вышивка придает изображению еще большую теплоту и какую-то «домашность». Маленькая девочка с куклой с фотографии так и просилась на ткань.

Однако модель для вышивки из нее сразу не получилась. Картинка оказалась чересчур светлой и выполненная в нитках стала белесой. Изображение явно нуждалось в небольшой корректировке, которая в программе делается запросто. Хочешь — добавил контрастности или яркости, хочешь — обрезал картинку или повернул.

Только вот вышивать фотографии и красивые цветные картинки довольно трудно — нужно много ниток разных оттенков. Девочку с куклой предлагается вышить 117 цветами! Но, присмотревшись, число это можно без особых потерь для внешности сократить до 90 и даже меньше. Программа помогает оптимизировать количество цветов в вышивке. На одной из ступеней обработки изображения можно посмотреть, как будет выглядеть вышивка, выполненная разными марками ниток и с разным количеством цветов от 1 до 255. Ведь каждой марке с мудреным названием вроде Madeira или Anchor соответствует своя гамма цветов. Изменения картинки при использовании разных ниток довольно заметны, она становится то темнее, то светлее, то ярче, то контрастнее.

Истинные вышивальщицы знают толк не только в нитках, но и в тканях. Есть разница, на какой материи вышивать, — то ли это будет плотный холст, то ли прозрачная пластиковая сетка

Бабушкины сказки

В особом мешочке на антресолях хранит моя милая добрая бабушка множество интересных и загадочных вещей. Этот мешочек с детства возбуждал мое любопытство, но залезть в него без разрешения, как вору, было стыдно. И вот прошлым летом, копаясь на антресолях, бабушка достала заветную котомку. «Отнеси-ка ее в комнаты!» — от этих слов сердце мое радостно запрыгало в предвкушении скорого раскрытия тайны. Бабушка села в большое глубокое кресло, надела очки и развязала тугой узел. Из мешка вырвалось множество разноцветных красок, листопадом рассыпались они по бабушкиным коленям. И только теперь, приглядевшись, я заметила, что в мешочке хранились нитки тысячи цветов, лоскутки тканей, маленькие коробочки и пакетики. «Вот это вышила твоя мама, когда ей лет десять было», — сказала бабушка, подавая мне один из лоскутков. Вышитый несмелой детской рукой на тряпочке размером с носовой платочек, веселый Чипполино шагал по дорожке среди цветов. А внизу с узелками и путаницей в нитках выведена надпись: «Мамочке в День рождения!» Сколько лет хранит бабушка эту детскую работу!



Тут из мешочка появилась и расправилась сшитая вручную мужская сорочка. «Это я дедушке сразу после свадьбы подарила» — произнесла бабушка. Грудь рубашки была украшена каким-то невероятным узором — мелкими-мелкими крестиками. «Видишь, какая зоркая была, что такие стежочки делала». Крестики и вправду поражали, нужно было очень внимательно всмотреться, чтобы разглядеть их в цельном узоре.

«Класс! Бабуля, я тоже так хочу!» — казалось, что в вышивке крестиком нет ничего сложного. И на самом деле, это тот необыкновенный случай, когда создавать красоту так просто и любопытно! Даже такая истинно ручная работа, как вышивка, в наши дни механизирована, но что это за удовольствие для дамы — программировать швейную машинку? Ведь переполняет иногда желание сделать что-нибудь уютное для дома своими руками. Домашний компьютер и диск «Вышивка крестом» тут оказываются кстати. И исконное рукоделие наших бабушек приобретает новые черты...



вроде тех, какими мы форточки от комаров защищаем. Последняя более всего подходит, если крестиками покрыто все пространство. А канва — ткань для новичков в вышивке, на ней даже

> **Вышивку можно сделать из всего, например, из фотографий с праздника, который устроил большой продовольственный магазин в доме напротив. На празднике солировала хрюшка...**

дырочки для иголки особенно видны. Конечно, можно вышивать разными стежками. Треугольничками или точечками, например. В программе даже можно посмотреть, как будет выглядеть такая вышивка. На мой взгляд, — забавно, но как-то непривычно. Крестики — это все-таки нечто наше, близкое, с детства знакомое. А уголки пригождаются, когда нужно вывести аккуратную и гладкую надпись. «С днем рождения, мама!» — например.

Еще одна сложность в вышивке портретов с фотографий состоит в том, что чем лучше разрешение снимка, тем больше надо будет сделать стежков. Иначе она получится грубая. Благодаря программе «Вышивка крестом» больше не надо экспериментировать на материи — достаточно изменять в программе параметры схемы вышивки и наблюдать, что из этого получится. Если проект получился слишком большой — прямо ковер, — то стоит только уменьшить количество стежков на сантиметр, и вышивка станет хоть и грубее, зато легче для воплощения. А можно пойти путем моей бабушки и уменьшить размеры самой работы, тогда крестики станут мелкими-мелкими — предмет восхищения мужа, подруг и



потомства! Но только не «сломайте» уставшие за монитором глаза и не обколите пальчики, красавицы!

Самое забавное, что способности программы можно ведь использовать не только для вышивки. Распечатанная на принтере символьная схема забавной картинки послужит раскраской для малыша и одновременно увлекательным упражнением на внимание — только подскажите ребенку, какая краска какому символу соответствует. В «Детском мире» продается множество подобных игр. Кроме того, цветная схема для вышивки крестиком вполне сгодится и для вязания. Так что вооружаемся спицами, дорогие дамы!

— Мария Петроченкова

Вышивка крестом
Процессор 486 и выше
25 Мбайт свободного места на жестком диске
Windows 95/98/NT 4.0
Монитор и графический адаптер с разрешением 1024x768 (и более), 16,7 млн. цветов
TWAIN-совместимый сканер или цифровой фотоаппарат
Цветной принтер

Издательство	«Новый Диск»
Цена	$ 20



Но только не «сломайте» уставшие за монитором глаза и не обколите пальчики, красавицы!

Лишение любви

Почти побежденная однообразным и вместе с тем суетливым существованием, сижу и думаю примерно следующее: бросить все — и начать рисовать… Долго и с удовольствием выбирать кисти — тонкие, легкие… Колонок, нет — белка. Нет — что-то еще, невообразимо пушистое, с нежным чувственным кончиком… Они тихо стоят в стекле и тянутся, будто свечки. Краски… Моя белая, моя синяя, моя рыжая… Кто-нибудь знает, где найти тот синий, в который захочется смотреться до самой смерти?..

Можно еще так: бросить все — и уехать в Париж. Купить кулек горячих каштанов и слоняться с ним до самого вечера, пораженной блеском улиц, нагромождением крыш, светлой прозрачностью зеркальных витрин, стремительным бегом вывесок, смешением людей на тротуарах… В залитом золотом кафе пить легкий кофе и задохнуться от восторга, когда с наступлением сумерек вся эта волшебная куча вдруг вспыхнет неоновым светом, зашипит, затрепещет, вся наполнится с новой силой голосами и шарканьем тысяч шагов, и звяканьем чашечек, и гудками такси… Даже увиденный наяву, этот город не выходит из области снов: попав в его объятья, не в силах различить границы реальности, лепечу, будто юная Ассоль: «Совершенно такой!..» — и забываюсь в счастливом и глупом оцепенении. Велика сила образов, рожденных в детстве!

В нашей семье любили живопись. Помню огромный шкаф, доверху набитый книгами. Этот шкаф, сопровождаемый внятными ругательствами грузчиков, перемещался с нами с квартиры на квартиру, занимая свое место в очередном сумрачном коридоре. Верхние его этажи, заселенные полустертыми переплетами, оставались для маленькой девочки совершенной загадкой, зато она вволю могла хозяйничать на нижних полках, а именно здесь, роскошно изданные и собранные с превеликим трудом, жили иконы новгородской школы, Васнецов, Нестеров, Моне, Ренуар, Роден и Тулуз-Лотрек. Со страниц живописных альбомов при свете неяркой коридорной лампочки черпала девочка свои первые смутные представления о прекрасном… Среди бесценных реликвий нашего дома выделялся также несменяемый годами настенный календарь с репродукциями. Каждый глянцевый лист его, будто великая драгоценность, был прикрыт хрустящей папиросной бумагой. Календарь давно утратил всякое представление о времени и жил своей жизнью, зависимой, впрочем, от настроения хозяев дома: в сентябре он открывал нам «Пейзаж с двумя бретонками» Гогена, а в непосредственно следующем за сентябрем марте — «Пруд с кувшинками и японский мостик» Моне. Язык импрессионистов казался простым и понятным, техника — несложной. Неудивительно, что и первые живописные опыты проходили под ясно ощутимым влиянием французских «мятежников» от искусства. До понимания смысла «мятежа» дело, разумеется, не доходило, но были отчего-то бесконечно близки дрожащие контуры и солнечные пятна этого странного переливающегося мира.

В память об историческом книжном шкафе я периодически приношу домой художественные альбомы, хотя и не претендую в полной мере на звание



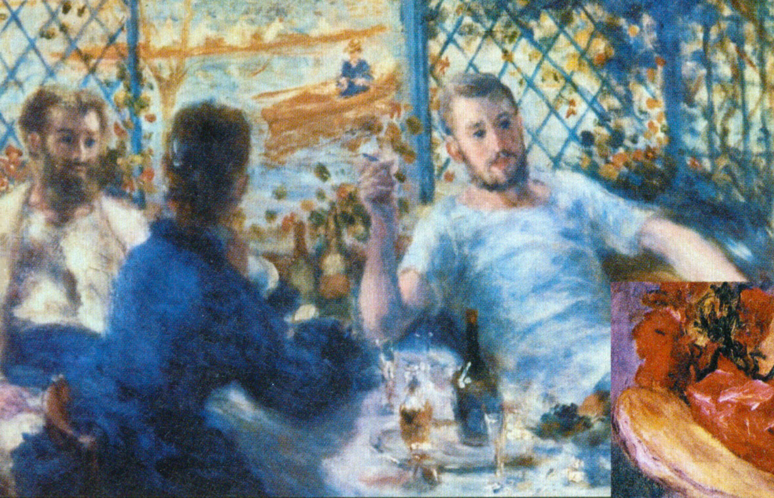
коллекционера. Уже разочаровавшись однажды общением с мультимедийным собранием живописи (а тот день, когда ко мне в руки попал «трехтомник» издательского дома Alermo под названием «Русские художники», еще не совсем забыт[1]), я все же с непонятным упорством человека, наступающего на вчерашние грабли, открываю следующую коллекцию того же издательства — «Импрессионисты». А что, собственно, я хотела здесь найти? Все те же бессвязные объятья, в которых по воле авторов переплелись одинокий певец земного рая и предшественник импрессионизма Камиль Коро, Ван Гог, чьи цвет и линия доведены до степени какого-то душевного крика, Клод Моне, тающий в контурах своих готовых раствориться в воздухе соборов, Жорж Сера в тончайшей цветовой сетке точечных мазков… Кажется, ни тени сомнения не возникает у создателей альбома, когда они выстраивают подобным образом в один ряд столь непохожих друг на друга художников, лишь с великой условностью объединенных термином «импрессионисты». Все то же электронное звучание музыки, на сей раз Баха, Шуберта и Генделя (хотя уместнее, наверное, были бы Дебюсси, Сибелиус или Григ). Все то же незамысловатое оформление, открывающее то вид ночной Триумфальной арки, то почему-то Римский Колизей. Какая-то странная девушка вполне современного и благополучного вида, судя по всему, не имеющая никакого отношения к изобразительному искусству, появляется каждый раз перед просмотром коллекции и о чем-то говорит, беззвучно шевеля губами и улыбаясь. Слова ее до нас не долетают, потому что эта роскошная видеоврезка по-прежнему лишена звука, но чокается двумя бокалами красного вина эта незнакомка весьма недвусмысленно. Над девушкой во время ее короткого монолога повисает, будто над цветущей полянкой радуга, короткое, но очень емкое и к тому же переливающееся всеми возможными цветами слово: «IMPRESSIONISTS». Дальше девушка исчезает, и на образовавшемся после нее пространстве можно начинать работать. Возможности, как и прежде, невелики: биографии/картины, параметры, помощь, about и выход. Пользуясь этим довольно скудным набором, я могу: а) листать репродукции до умопомрачения или пытаться прочитать хоть что-то о художнике в узкой рамке мелким курсивом; б) сколько угодно включать и выключать музыку; в) сколько угодно менять цвет фона — тут перспектив так много, что начинает даже казаться, будто только ради наслаждения всей возможной его палитрой и было задумано все мероприятие; г) закинуть пару-тройку картин в папку под названием «Моя галерея» или выкинуть их оттуда; и, наконец, д) ознакомиться с посланием авторов, скрывающихся под вензелем A&V. Еще я могу выйти из программы, получив напоследок «See you!».

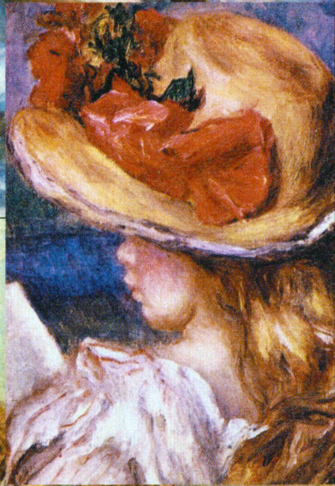
Париж, мой прозрачный детский сон, уже тает в дымке. Бедная маленькая мадемуазель с заплаканными глазами! Этот мир гораздо проще. Он населен скучающими мужчинами, говорящими только по-английски (ведь не тебе же так призывно улыбалась та практичная девушка). В нем нет места нищим художникам, тихим мечтателям, безумным беглецам… В нем нет голубой беспредельности. Мы все одинаковые: борясь с дремотой, слоняемся по музейному паркету и мним себя образованными людьми. Мы все лишены любви, ибо, как говорил Шарль Бодлер, слишком беспристрастны. Многоцветный мир, подобно быстро вращающемуся волчку, кажется нам серым… Но скажи-ка, воробышек, а не осталось ли у тебя в кулечке хоть немножко каштанов?

— Елена Дюкова ■

Издатель: «Алермо»
Цена: $3

[1] Рецензия Елены Дюковой «Сирин и алконост. Песнь радости и печали», в которой дана критическая оценка этому изданию, была опубликована в апрельском номере. (*Прим. ред.*)












УТОПИЯ II

Интернет в начале третьего тысячелетия



Ушедший 1999 год отгремел своими ураганами и салютами. Лопнула, как мыльный пузырь, злополучная компьютерная проблема Y2K (2000). Впрочем, без мелочей не обошлось. Я, к примеру, неожиданно получил поздравление с днем рождения, пришедшее на месяц раньше реального срока по электронной почте. Следом последовало извинение с Internet-узла со ссылкой на злополучную проблему Y2K. Словом, мы весело, хотя и не без серьезных приключений, доставшихся нам от нашего предыдущего Президента, благополучно вступили в Новый 2000 год. И как-то не заметили, что позади остались поистине грандиозные свершения и были пройдены новые Рубежи. А наш мир стремительно покатился в будущее.

Один из таких рубежей — взрывной характер возрастания роли Интернета в жизни Общества и Личности и, что особенно важно, в мировой экономике. В прошлом году число пользователей Интернета во всем мире перевалило за 100 миллионов (при 6 миллиардах населения планеты).

Несколько месяцев назад в шикарной московской гостинице «Балчуг-Кемпински» провел пресс-конференцию, организованную Российским представительством крупнейшей микроэлектронной корпорации мира Intel, ее старший вице-президент Шон Мэлони. Как и во время приезда президента Intel Крэга Баррета, «и я там был, мед-пиво пил, по усам текло, да в рот не попало».

Впрочем, не совсем так. Под конец конференции удалось подарить Шону мою настольную книгу пользователя Интернета и убедиться в тонком ирландском юморе Шона. Взвесив книгу в руках, он в микрофон отпустил шутку в синхронном переводе: «Судя по толщине книги, Вы знаете про Интернет даже больше, чем я. Приношу извинения за то, что Вы были вынуждены выслушать мой длинный доклад». Завершилась пресс-конференция внушительным фуршетом.

Но о чем же говорил Шон в своем часовом выступлении? А он говорил о фантастике, о том, что нам пока кажется утопией. Словом, о том, как возросла роль Интернета сегодня и каких вершин она достигнет в ближайшее время. С радостью я услышал многое из того, о чем и сам писал в своей «Утопии» в десятом номере «Домашнего компьютера» за прошлый год. После этого я и получил задание редакции «ДК» уточнить свои прогнозы, относящиеся к Интернету. Что и делаю с удовольствием.

Корпорация Intel — основатель Кремниевой долины в США (крупнейшего промышленного комплекса в области микроэлектроники), объявила, что для нее Интернет завтра, что кремний сегодня. Прямо скажем: сенсационное заявление для фирмы, со своего рождения применяющей кремний в качестве полупроводника и основы всех своих изделий — и прежде всего всемирно известных микропроцессоров от 4004 до Pentium III, с их более чем 70 новыми командами, ориентированными под операции в Интернете. Впрочем, Шон заявил и другое: кремний — основа Интернета.

Но Энди Гроув — председатель совета директоров Intel — пошел еще дальше, заявив: «В течение пяти лет все компании станут Интернет-компаниями, либо перестанут существовать». К словам руководителей этой корпорации, чей ежемесячный оборот торговли с 47 странами только в Интернете уже превысил 1 миллиард долларов, стоит прислушаться. Часто ли мы пользуемся Интернет-магазинами? Вот то-то! А между тем там, за «бугром», это удовольствие уже прочно вошло в обиход, причем большинство пользуется Интернет-магазинами вовсе не потому, что товары и услуги обходятся в них дешевле, а просто потому, что это удобнее!

Серьезных людей особенно поражает уровень планируемых финансовых вложений в Интернет и оборотов средств уже в ближайшие годы. Объем торговли через Интернет уже к 2003 году в США превысит 1,3 триллиона (!) долларов, а во всем мире достигнет отметки в 3 триллиона долларов. Это первый признак того, что мировая экономика от аграрной, индустриальной и распределительной (транспортной) фактически переходит к качественно новой информационной, или Интернет-экономике.

Наш мир стремительно покатился в будущее

Ее характерным признаком становится резкое возрастание интеллектуальной, гуманитарной и образовательной компонент общественного труда, который может осуществляться где угодно благодаря легкой передаче его результатов через Интернет. Тяжелое материальное производство станет вторичным — оно все в большей мере будет выполняться компьютеризованными роботами, управляемыми через Интернет. Сеть Интернет становится главным посредником в осуществлении всех сделок между производителями товаров и услуг и их потребителями, расположенными в любом месте Земли.

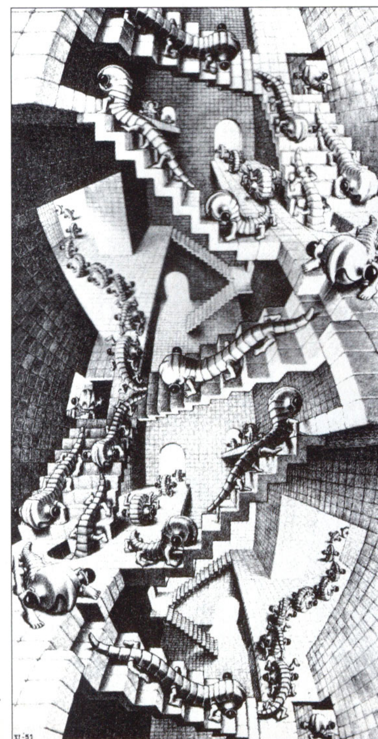
В будущей информационной экономике решающую роль играет образование. Шон Мэлони из Intel прямо заявил об этом: «Уровень развития страны в эпоху Интернета определяется уровнем образования, готовности и инвестиций». Что он имел в виду?

Естественно, что принципиально новая экономика требует углубленного изучения лежащих в ее основе новых информационных технологий, к коим в первую очередь относится Интернет. Наряду с положительными моментами (глобальный характер общения, меньшие затраты на него, удобства торговли и др.) нельзя не отметить и существенные проблемы в продвижении Интернет-экономики. В своем большинстве люди и даже специалисты-экономисты просто не готовы к такой экономике и не представляют масштабов преобразований в их жизни.

Новое дело придется делать предельно быстро, и новая формация специалистов информационной экономики должна обладать невиданной оперативностью в работе, которую в наше время впору внести в книгу рекордов Гиннесса. Это и есть новый уровень готовности.

Все это означает, что на обучение населения и специалистов придется потратить не только массу времени, но и массу средств. Хорошо, чтобы всё это усвоили те руководящие работники нашего правительства, которые с легкостью экономят расходную часть бездарного бюджета за счет и без того нищенских затрат на образование.

Роль Интернета в образовании пока



Эшер.

«Утопия I» была опубликована в «ДК» №10 за 1999 год.



Ле Корбюзье (Le Corbusier) Nature morte aux nombreuses objects, 1923–1952

Интернет–экономика: все связаны со всеми

довольно скромна. Хотя в просвещенной Европе уже сейчас 37% пользователей Интернета используют Сеть в образовательных целях. Это и получение учебных и образовательных материалов, и робкие попытки приспособить Интернет для дистанционного образования с применением средств виртуальной реальности.

Тут весьма любопытен опыт известного создателя систем компьютерной математики «Mathematica» — фирмы Wolfram Research (США) по эксплуатации всемирного Интернет-интегратора. Он позволяет запросто «щелкать» любые интегралы по заданным пользователям подынтегральным функциям. Разумеется, если решение таких интегралов существует. В противном случае, как не вспомнить известную у нас поговорку — заставь дурака Богу молиться, он и лоб расшибет!

А между тем опыт Wolfram Research таит в себе семена будущих образовательных и научных Интернет-комплексов. Наверняка в Интернете появятся живые справочники по математике, физике, химии, биологии и т.д. и т.п., в которых будет сосредоточен весь мировой опыт практического применения как классических, так и новейших научных методов исследования новых природных явлений и проектирования современных технических устройств. И все это будет доступно любому аспиранту, научному работнику, студенту и даже школьнику. Так что сам Интернет поможет нам в обучении любым наукам.

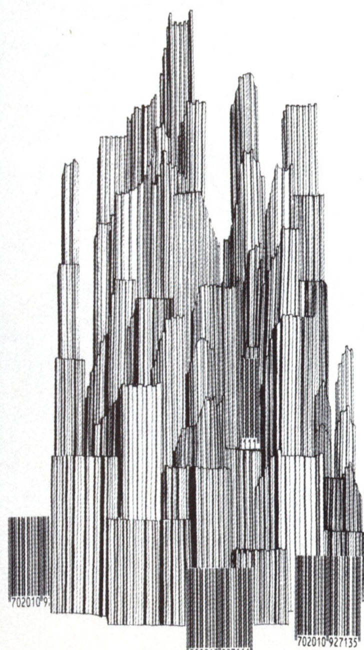
Я уже отмечал, что люди не готовы к той скорости работы, которую требует от них информационная экономика. Это может оказаться поводом для стрессов и даже открытой ненависти к компьютерам и к Интернету. Изучение отрицательных последствий влияния Интернета на здоровье людей требует особого внимания. Из сказанного ниже мы увидим, что это многоаспектная и сложная проблема — куда более актуальная, чем злополучная Y2K. Хотя и последняя обошлась миру в 300 миллиардов долларов!

Но отойдем от мрачного и прикинем, что же ждет Интернет в ближайшем будущем — ну, скажем, в том же 2010 году.

Число пользователей Интернета к 2010 году превысит численность населения Земли. Потому что пользователями Интернета станут наши братья меньшие — кошки и собаки

Основой информационной экономики мира уже к 2010 году станет всемирная интернациональная сеть Интернет. Число ее пользователей по прогнозам Intel с нынешних 100 миллионов возрастет до одного миллиарда уже к 2002 или 2003 году. Так вот — можно предположить, что число пользователей Интернета к 2010 году превысит численность населения Земли.

Как это понять? Да просто пользователями Интернета станут и наши братья меньшие — кошки и собаки, которым придется заказывать любимый «Вискас» и «Педи Гри» пользуясь средствами Интернета, специально для них предназна-



ченными. Представьте себе такую очаровательную картину — ваш пес Шарон или сучка Жучка после прогулки бросается к Интернет-кормушке в углу Интернет-кухни и мордочкой или лапкой нажимает большую кнопку собачьего Интернет-компьютера с изображением (и запахом) любимого блюда. И еда, причем не виртуальная (ею-то собаку не накормишь), а вполне реальная, тут же сыплется в блюдечко, а с вашей пластиковой карточки списывается стоимость собачьего удовольствия. Да и вашего тоже!

Но если говорить всерьез, то главным назначением Интернета станет инфраструктура товарооборота в обществе информационной экономики. Все сделки между производителями товаров и услуг, включая обмен предложениями о сотрудничестве, оформление договоров, финансовые расчеты, маршруты транспортировки, подбор кадров, переписка и все такое прочее будет осуществляться через Интернет. И 3 триллиона долларов оборота торговли в Интернете уже в 2002 году говорят о том, что Интернет станет самой финансируемой и инвестируемой областью деятельности Человека. Компьютер с Интернетом в любом киоске станет такой же обязательной принадлежностью, как ныне кассовый аппарат.

Интернет становится мощным ускорителем компьютерной индустрии. Уже сейчас разработчики микропроцессоров вынуждены закладывать в них новые средства для работы в Интернете — пример те же Pentium III корпорации Intel и Athlon фирмы AMD с частотами до 1 ГГц. Однако заложенные в них концепции вряд ли переживут рубеж 2002 или 2003 года. К 2010 году они претерпят существенные изменения и получат распространение новейшие типы микропроцессоров. Возможно, это будут медные процессоры, в которых вместо алюминиевых проводников, простых в изготовлении внутри кристалла кремния, будут использованы медные проводники. Впрочем, это уже не прогноз, а реальность — фирма IBM уже создала такие процессоры, а Intel планирует сделать то же в ближайшее время.

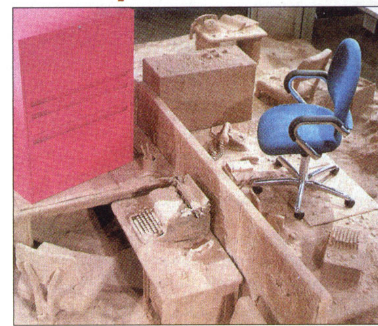
Однако, если применить закон Мура к процессорам 2010 года, то их нагрев будет таким, что впору использовать водяное охлаждение, а то и размещать их в морозильной камере. Вполне возможно, что центральный процессор будущих вычислительных систем и будет располагаться в туалете, ванной комнате или в холодильнике. И будет использоваться заодно для получения горячей воды и отопления жилища.

Кто знает, а может, появятся и процессоры с криогенным охлаждением, в которых будут использованы проводники из материалов с эффектом сверхпроводимости. А рост размеров обычных процессоров приведет к появлению макропроцессоров (да-да, макро — какие уж тут микро), которые будет возможно использовать в качестве русской печи, что станет означать существенный вклад России в макропроцессорную индустрию.

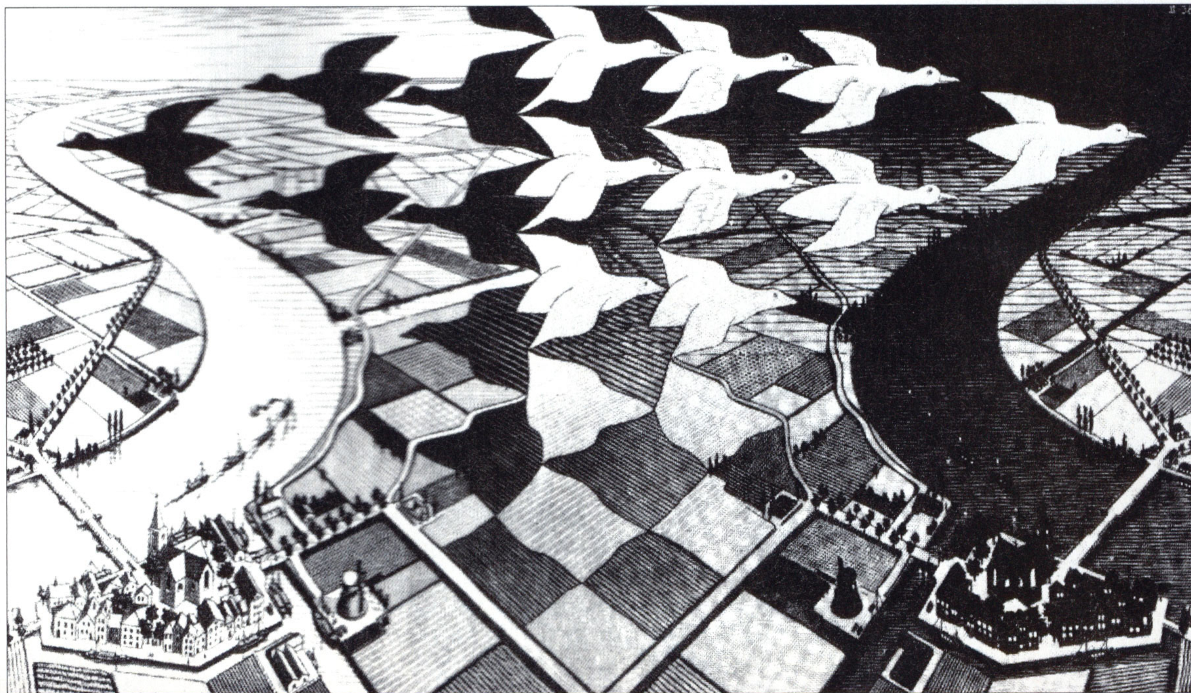
А, вообще, кто сказал, что процессоры для Интернета 2010 года будут по-прежнему на самых обычных полевых транзисторах? Кто знает, может, появятся микропроцессоры на сверхбыстрых лавинных или оптических транзисторах или вообще на неизвестных нам приборах — вовсе не обязательно полупроводниковых. Может быть, на квантовых или иных? Во всяком случае, ясно, что при всех впечатляющих успехах нынешних микроэлектронных технологий они начинают изживать себя и требуют кардинальных изменений.



Все, что модно сегодня, через 10 лет превратится в скучную рухлядь. Жизнь уйдет в Интернет!



Ясно, что широкое применение Интернета приведет к резкому увеличению числа персональных компьютеров (ПК) у населения ведущих стран мира. Уже на рубеже 2002/2003 года число ПК, задействованных в Интернете, возрастет в десять раз и превысит 1 миллиард. А в 2010 году их число превысит уро-





Swatch Retail Store. SITE Projects 1987

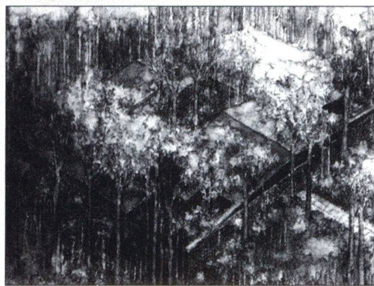
вень населения нашей планеты — напомним, что пока он чуть выше 6 миллиардов особей обоего пола.

Всю эту армаду ПК в Интернете к 2010 году будут обслуживать сотни миллионов мощных компьютеров-серверов. Вот уж где есть поживиться знаменитой Intel, да и другим производителям ПК и серверов! Все это льет воду и на мельницу лидера программной империи мира — вездесущей Microsoft. Программные комплексы для Интернета к 2010 году будут занимать на жестких дисках гигабайты памяти, так что в обиде не останутся и разработчики других компонентов ПК. Не исключено, что Билл Гейтс сообразит переименовать свое детище в Macrosoft, что уже сейчас по всем показателям (размер фирмы, ее программ, доходов и т.д.) куда больше соответствует истинным масштабам этой фирмы.

До сих пор развитие Интернета сдерживается применением обычных телефонных линий, созданных для передачи совсем не той информации, которая характерна для Сети. Злополучная «последняя миля» — кусок обычного телефонного кабеля, соединяющего ваш модем с телефонной станцией, — портит все удовольствие от общения с Интернетом. Вы с удивлением замечаете, что ваш запрос идет на поисковые узлы секунды и минуты, а обрабатывается с выдачей тысяч результатов поиска в доли секунды. В общем, за что боролись (массовость Интернета), на то и напоролись («последняя миля», катастрофически снижающая скорость работы).

Позволю себе высказать один из главных прогнозов — к 2010 году Интернет, окончательно расставшись как с «последней милей», так и телефонными линиями вообще, приобретет свои собственные сверхскоростные и достаточно дешевые линии. Каковы при этом будут доступные скорости передачи информации, прогнозировать трудно, но наверняка не меньше 1 Гбит/с. На первых порах ПК станут оснащаться скоростными USB-модемами, но и они уступят дорогу сверхскоростным модемам совсем иного класса. И вот тогда многоканальное Интернет-телевидение высокого разрешения и впрямь станет явью.

О том, что любую книгу или статью, словом — информацию, вы сможете почти мгновенно получить по быстрому Интернету, писалось уже не раз. Поговорим о том, что принципиально нового привнесет в жизнь Интернет. Прежде всего, надо отметить, что все большая доля труда конкретных лиц будет связана как с самим Интернетом, так и с такой работой, результаты которой передаются через Сеть. Тут можно фантазировать до бесконечности. Очевидно, что писатели и поэты, композиторы и художники, журналисты и обозреватели газет и журналов и вообще вся пишущая и сочиняющая братия может работать дома, как у нас говорят,



не отходя от компьютера (да и «кассы» тоже). Ибо результаты их труда легко представить в виде, позволяющем передавать их через Интернет. Увы, но это может резко сократить прямое общение людей друг с другом и отрицательно повлиять на их психику.

Очевидно, что большую часть болезней можно будет лечить посредством Интернета не перемещая пациента за пределы его местожительства. С помощью электронных датчиков можно получить данные о здоровье пациента, а его обследование будет проводиться дистанционно, причем с привлечением для консультаций мировых светил медицины. Им придется меньше разъезжать по белу свету, что увеличит число людей, пользующихся их услугами. Намного возрастут возможности получения нужных лекарств. Некий всемирный врачеватель Чувак (последователь Чумака) будет радовать своими советами в Интернете женщин всего мира и заряжать их энергией.

Спортсменам и космонавтам, возможно, будут встроены пожизненно датчики, передающие по Интернету врачам данные о состоянии их здоровья для принятия нужных мер в необходимых случаях. Правда, не совсем ясно, что будут делать врачи, если спортсмены или космонавты переволнуются, скажем, на любовной почве. Возможно, они смогут в этой ситуации отключить свою Интернет-аппаратуру.

Можно пойти и еще дальше и представить себе этаких полулюдей-полукиборгов со встроенными в их головы датчиками и активаторами. Возможно, кого-то это может и вылечить, но большинство из нас примет подобное применение Интернета за страшный сон. Это уже типичное зомбирование, ибо таких людей можно будет заставить делать все что угодно — например, воевать во имя аллаха, демократии или конституции. Страшная перспектива! И не началась ли она уже в наши дни?

Отметим еще один важный аспект, с которого, возможно, надо было бы начать эту статью. Речь идет о безопасности и создании новых протоколов передачи Интернет-материалов. Скажем прямо — жгучая проблема. Мало того, что вместе с письмом по электронной почте к вам может прийти вирус-вандал, разрушающий аппаратную часть вашего компьютера, умельцы-хакеры могут воспользоваться вашей кредитной карточкой и спокойно перевести на свой счет все ваши сбережения. У нас, кстати, именно отсутствие пригодной для Сети банковской системы тормозит развитие Интернет-торговли.

Ведущие в информационных технологиях фирмы — та же Intel или Microsoft, например, ведут обширные работы по осуществлению безопасности в Интернете — к примеру, это серийный номер процессора Pentium III. Но, скорее всего, главные достижения в этом появятся в ближайшие годы. И тогда многое из того, что писалось в этой утопии, станет былью.

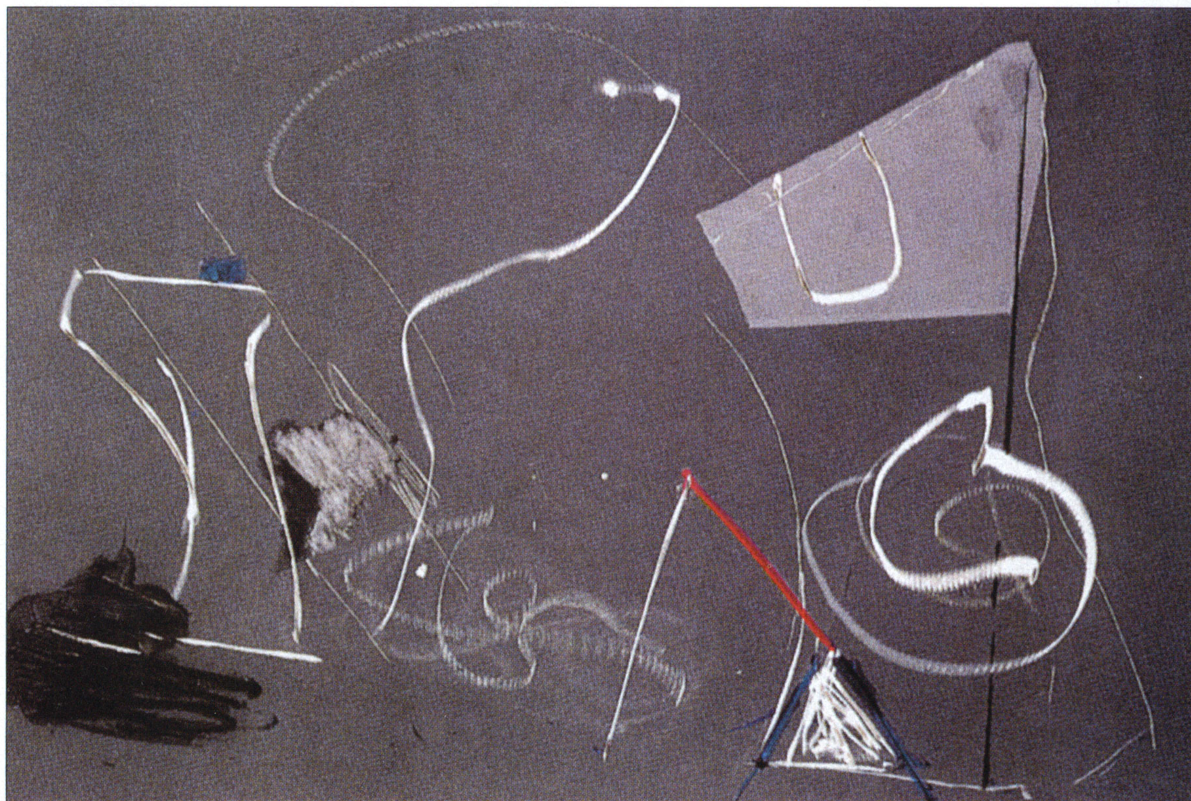
И все же закончу на совсем утопической или фантастической идее. К 2010 году станет ясно, что Интернет в виде клиентских ПК, серверов, модемов, маршрутизаторов и прочей дискретной дребедени — это порочный путь развития информационных систем. Будет создана некая информационная Интернет-субстанция (вроде эфира), которая заполнит все окружающее нас пространство вполне понятной нам информацией, не требующей ничего другого, как ее отбора.

После 2010 года будет создана некая информационная Интернет-субстанция, которая заполнит все окружающее нас пространство вполне понятной нам информацией, не требующей ничего другого, как ее отбора.

Так ли все будет — посмотрим! Благо 2010 год не за горами.

— Владимир Дьяконов

Дискретной дребедени (ПК, серверам, модемам) приходит конец. Скоро возникнет информационная Интернет-субстанция



Ганс Фальк (Hans Falk). A Year's Work 1985–1986



ИГРЫ

Doom 3

Unreal 2

Diablo 2

Myth 3

EURO 2000

MDK 2

Wild Wild West

Рандеву с незнакомкой

Mortal Kombat 5 под угрозой





Нынешний выпуск новостей мы начнем с довольно неприятного сообщения. Известная компания Midway Games объявила о своем закрытии, уволив около 500 сотрудников и ликвидировав свои представительства по всему миру. Самым важным для нас в этой истории является тот факт, что продолжение знаменитой драки Mortal Kombat может никогда не выйти. Однако совсем недавно прошел слух, что одна большая и очень известная контора (какая точно — не указывается) все-таки приобрела права на МК 5, а также на ряд других проектов. Поэтому стоит надеяться, что нам еще предстоит пересчитать ребра виртуальным противникам.

Myth 3 готовится к выпуску

Небольшое, но чрезвычайно интересное известие пришло из Bungie. Как выяснилось, эта компания готовит к выходу продолжение знаменитой стратегической серии Myth, которое, как ожидается, будет создано на движке от другого потенциального хита — Halo (весной мы уже рассказывали об этом фантастическом проекте). МЗ одновременно выйдет для PC, Mac и Xbox. На данный момент это все, будем ждать подробностей.



A Bethesda не станет работать над Terminator 3!

Согласно последней информации, компания Bethesda, выпустившая несколько игр по мотивам знаменитого фантастического боевика «Терминатор», отказалась от создания новой части своей эпопеи про киборгов. На этот раз основной пищей для ума создателей из Bethesda должен был стать пока еще не вышедший фильм Terminator 3, но не судьба! Вероятно, не самой последней причиной стала цена лицензии — 2,5 миллиона долларов. Видимо, придется Кэмерону искать игровую компанию побогаче!



Сумасшествие теперь в России



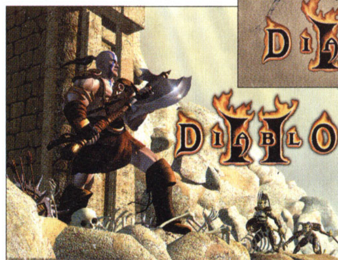
Компания «Новый Диск» готовит к выпуску в России серию японских игр Pokemon, в которую кроме развлекательных разработок входят и несколько обучающих проектов. Сам по себе факт выпуска этой серии примечателен тем, что и Россия вскоре может присоединиться к тому сумасшествию, что охватило сейчас Японию и США. Pokemon это маленькие желтые существа типа Тамагочи, и эти игры вот уже который месяц находятся на вершинах топов. Кстати, помните взбудораживший весь мир случай, когда в Японии после просмотра мультфильма несколько детей попало в больницу с эпилептическими припадками? Так вот, тот мультик был про этого самого Pokemon...





Diablo 2 в продаже





Да, это так! Готовьте деньги и бегите покупать то, чего ждали 3 года. К сожалению, мы пока не сможем дать подробный обзор в «Игре месяца», поскольку сроки поджимают, а игру хочется рассмотреть как можно тщательней, чтобы не упустить ни одной детали. При этом у нас есть довольно важная информация для тех, кто купит игру в пиратском варианте. Прежде всего, она не работает на Battle.net (официальном игровом сервере), и к ней не подходит патч, который исправляет некоторые ошибки. Также стоит обратить внимание на то, что игра поддерживает исключительно разрешение 640x480 (800x600 только в чатах на Battle.net), и не стоит искать заветный рычажок, переключающий разрешение. И напоследок несколько слов о легальной версии игры. Ее распространением на территории России будет заниматься Softclub, а рекомендованная розничная цена составит около $25. Ради такой игры можно пожертвовать 700 рублями.

Разработка Jagged Alliance 3 идет полным ходом

Как сообщил представитель компании Sir-Tech, создание новой части знаменитой походовой стратегии, несмотря на все трудности компании, продвигается довольно резво. Также было сказано несколько слов о самом проекте. Как ожидается, игра будет в жанре RPG, но так любимые игроками тактические пошаговые бои останутся. Еще стоит отметить, что JA3 создается на трехмерном движке, что, вполне вероятно, внесет кое-какие коррективы в тактику сражений. Дата выхода точно определена не была.

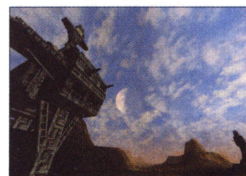


Nihilistic будет заниматься разработкой Vampire 2



Как сообщил Рей Греско, глава компании Nihilistic, после того, как его команда закончит разработку патча и дополнения к первой части, она приступит к созданию продолжения. По информации компании–издателя Activision, бюджет проекта составит порядка 8 миллионов долларов, а приблизительная дата выхода — середина 2002 года.

«Бука» «шпионит»!



Довольно курьезная ситуация произошла с английской версией игры «Шторм», разработкой которой занимается компания «Бука». Sony отказалась выдать



инструменты, которые необходимы для портирования (перевода) игры на PlayStation 2, объяснив свое решение тем, что «Бука» организована бывшими сотрудниками спецслужб. Очень оригинальная мотивировка отказа :-)

Nine Inch Nails в Doom 3

По предварительным данным музыка знаменитой группы Nine Inch Nails появится в ожидаемом многими Doom 3! Об этом сообщил участник NIN Трент Резнор. В принципе, вряд ли что может измениться в дальнейшем, но договоренность предварительная, и... все может быть.

Горец в Сети

Французская компания Kalisto приобрела права на создание онлайнового сетевого проекта по мотивам знаме-



нитого фильма. Как и в кино, основной смысл всего действа будет заключаться в сражениях за право стать самым могущественным бессмертным (Избранным). Для этого игроки смогут побывать в пяти различных временных зонах, испробовать массу оружия и подручных средств. Жанр RPG — это все, что известно об игре на данный момент. Выход запланирован на начало 2002 года.

32 Мбайт vs. 64 Мбайт



Один из западных железных сайтов недавно провел тестирование карт GeForce 2 с 32 и 64 Мбайт памяти. Целью исследования было выяснить, насколько целесообразна покупка дорогой версии с 64 Мбайт памяти. Как показало тестирование, ощутимый выигрыш в скорости можно почувствовать лишь при разрешении 1600x1200. А при более низких разрешениях разность в скорости практически не заметна. Можно отметить, что пока игр, которые используют все преимущества 64 Мбайт, — нет, а следовательно, нет необходимости выкидывать лишние десятки долларов за дополнительную память.

Unreal 2 уже близок (сравнительно)



По словам разработчиков компании Legend, продолжение знаменитого боевика должно появиться в продаже осенью 2001 года. Почти полностью готова техническая составляющая игры, и практически все силы брошены на улучшение сюжета и сценария. Чуть раньше авторы признались, что в графическом плане новая игра будет не очень сильно отличаться от Unreal: Tournament, поскольку используется тот же движок, который подвергся некоторой доработке. Но, как известно, доработка бывает разная, и может статься, что создатели просто пускают пыль в глаза, решив приготовить нам сюрприз!



Виртуальный грабеж приносит реальные деньги налетчикам

Популярная многопользовательская игра Asheron's Call недавно подверглась сильной атаке хакеров. Было украдено множество виртуальных предметов и тысячи записей с уникальными (очень сильными) персонажами. Но самое интересное то, что несколько дней спустя украденные герои были выставлены на продажу на аукционе виртуального магазина eBay. Руководство компании Turbine Entertainment (создатель A'sC) заявило, что сейчас принимаются все возможные меры, чтобы вернуть украденные записи их законным владельцам.





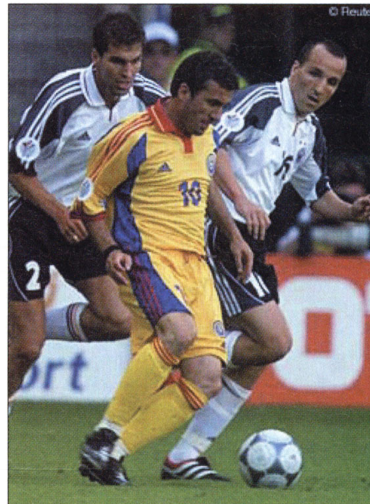
EURO-2000

Совсем недавно завершился чемпионат Европы, и шестнадцать лучших команд Старого Света, предварительно собравшиеся в Голландии и Бельгии, разъехались по своим домашним тренировочным базам. До сих пор в памяти миллионов болельщиков живы яркие моменты чемпионата. Растерянное лицо Рауля, не сумевшего забить одиннадцатиметровый в ворота Бартеза, расстроенный Шавиер, совершивший роковую ошибку (сыграл рукой в штрафной площадке), убитый горем Дэвид Бекхэм и смеющийся Пьер Луиджи Коллина (не к ночи будет помянут этот судья. Похожий на Фантомаса!), — все эти образы надолго останутся в памяти фанатов. Хотя победитель уже определился, и счастливые французы, распевая «Марсельезу», испили всей командой шампанского из кубка, мы сможем вновь пережить этот праздник футбола, обзаведясь новым детищем от Electronic Arts.



Бартез ликует: Франция в финале!

Что новенького приготовили нам разработчики? По большому счету — ничего. Если вы хорошо знакомы с игрой FIFA 2000 (а вы ведь знакомы, я надеюсь), то новая версия футбольного симулятора вас вряд ли удивит. Почему? Потому что — это касается технологии игры — практически ничего не изменилось: разве что манипуляции





Новый шедевр от EA Sports!

клавишами управления, по моему мнению, стали менее удобными по сравнению с предыдущей версией.

На нашем виртуальном чемпионате, как вы сами догадываетесь, нет клубных команд, а лишь сборные, причем не только пробившиеся на ЧЕ-2000, но и участвовавшие в отборочном цикле. Да, да, и наши там присутствуют! Согласно установленному рейтингу этой игры, наша сборная занимает сейчас в Европе восемнадцатое место. Хотя те же голландцы с Давидсом, Бергкампом, Овермарсом, Стамом и ван дер Саром — 19, англичане — всего лишь на 11. Так что наше место вполне можно назвать почетным, хотя, с другой стороны, все-таки хочется узнать: кто это в Electronic Arts пишет такие удивительные рейтинги?



Растерянное лицо Рауля, не сумевшего забить одиннадцатиметровый в ворота Бартеза, расстроенный Шавиер, совершивший роковую ошибку, — все эти образы надолго останутся в памяти фанатов

Хотя дело, конечно, не в рейтинге, а в вашем мастерстве нажимать на кнопки и кричать «Гол!». В EURO-2000 игра



стала намного жестче и контактнее. Теперь вы уже не сможете так легко рвать защиту соперника, безнаказанно ломать его нападающих и издеваться над бедолагой вратарем. Здесь все реально, все в духе современного тотального футбола. Если вы передерживаете мяч, то к воротам противника вам никак не прорваться. Можно, конечно, использовать дальние удары, a la senor Figo[1] или Herr

[1] Вспомните потрясающий дальний удар, которым Фигу забил гол в ворота сборной Англии!

Scholl, однако, чтобы пробить столь точно и сильно, как бьют два этих полузащитника, нужно будет помучиться. Не забывайте и про стражей ворот, амуниция которых также претерпела изменения и стала более красочной и привлекательной. Ну согласитесь, что Саше Филимонову вместо злополучного зеленого свитера подошел бы черный, как у Бартеза. К тому же они меняют их каждую игру. Но мало того, что вы можете менять свитера вратарям, — в виртуальном футболе вы можете менять игрокам внешность! Если вам кажется, что физиономия Андрюши Тихонова не соответствует действительности, вы можете ее отредактировать, используя при этом более 150 видов ртов, носов, глаз и причесок.

Каждая команда в этой игре обла-



дает двумя составами. У России можно найти и бросившего нас Канчельскиса, подзабытого Кирьякова и постоянно травмированного Харина. А?! Вспомнили наших ветеранов, первопроходцев?! Поэтому варьировать состав вы можете сколько угодно. Плюс уже привычные схемы расстановки игроков на поле, выбор стратегии и назначение исполнителей стандартных положений.

Луиш Фигу — португальский герой

Теперь — что особенно понравилось. Прежде всего оформление игры, которое постоянно меняется: вам выдают разные картинки, в том числе и физиономию выше упомянутого Лоттара, и каких-то детей, дико рвущих надвое какой-то шарф после вашего поражения. Говоря про оформление, нельзя не упомянуть меню игры. Здесь можно по карте Европы неплохо выучить географическое расположение стран. Какая гордость тебя все же берет, когда после Эстонии, Швейцарии, Ирландии и прочих лилипутов на карте высвечивается Россия! Ух! А потом вспоминаешь, что, несмотря на все свое величие и профессионализм Филимонова, наша страна вновь обделена праздником футбола.

В игре, помимо прочих, присутствует меню тренировки, где не владеющие навыками современного футбола могут ими обзавестись. Обзаводиться необходимо доброкачественно и терпеливо: если вы, пробившись



сквозь сито отборочного турнира, приедете на чемпионат неподготовленным в тактическом плане, то проиграете в первых же двух играх и, собрав манатки, отправитесь домой. Да, да, я не ошибся: прежде чем попасть на виртуальный чемпионат Европы, вам предстоит пройти цикл отборочных игр (где и отомстим «братьям» украинцам, я лично уже отомстил), по итогам которого будет ясно, на что вы можете рассчитывать. Случай из жизни. Собрав вполне неплохую сборную России и заняв в группе первое место, при этом оставив Украину на предпоследнем, я с чувством выполненного перед Родиной долга и криком «Мстя!» отправился на EURO-





2000. Но, как оказалось, лучше бы дома сидел. Попав в группу с Голландией, Испанией и Югославией, я занял в ней последнее место, забив в трех играх по голу и пропустив восемь мячей. Но теперь-то я знаю, в чем была

Трагедия Тотти: Италия повержена в финале

причина моих поражений! Совет бывалого! В этой игре нельзя расслабляться ни на миг! Когда будете вести в счете, увеличьте концентрацию, а не то соперники накажут слабенькую российскую оборону и ее столпов Онопко и Филю. Однажды я вел против Франции на Сен-Дени 3:0, а закончил игру так, как она завершилась в июне 1999 года (3:2, помните победный гол Карпина?). В этой битве я чуть не поседел, но три очка за победу все же увез!

После этого я задумался. А может быть, это и хорошо, что мы не попали на чемпионат. Выдержали бы мы тот темповой футбол, который показывали лучшие команды, без устали мерившие поле все 90 минут матча? Физические кондиции игроков потрясали: казалось, голландец Зенден, француз Анри, итальянец Каннаваре способны двигаться без устали


© Reuters

сколь угодно долгое время… Мне кажется, сборная России могла сыграть в футбол такого темпа и плотности от силы минут двадцать — а потом бы встала…После поражения от Израиля и прочих не очень удачных товарищеских игр я начинаю сомневаться и в положительном исходе отборочных игр ЧМ-2002 для нашей сборной.



Моим пока что наивысшим достижением остается полуфинал, где обожаемые мной испанцы с героическим Иерро, суровым Абилардо и хитроумным Раулем преградили мне дорогу в серии пенальти. Если вы хотите победить в подобной серии, послушайте небольшой совет: заставляйте прыгать вратаря все время в один и тот же угол, хоть один удар да возьмете. А остальное дело техники. Ну, не мне вас учить. Покупайте игру, комплектуйте команду, покупайте билеты и… За Родину, за Ста…ростина, за нас за всех!!!

— Федор Осокин

MDK II — теперь их трое

В июньском номере «ДК» была опубликована статья про игру Messiah, созданную Shiny Entertainment. Первая часть MDK тоже была создана этой компанией, а вот второй занимались уже другие люди — разработчики из Bioware (называть все игры, которые делали эти люди, совсем не обязательно — достаточно упомянуть, к примеру, Baldur's Gate).

Честно говоря, первая часть MDK меня не очень затронула. В те далекие времена камера от третьего лица вызывала приступы жуткого отвращения. Но что было, то прошло...



Сюжет игры незамысловат: как всегда, плохие дяди хотят поработить, а потом уничтожить матушку Землю. Позволить это сделать инопланетным пришельцам мы, ясное дело, не можем. Так что готовьте свои пистолеты, автоматы и немножечко смекалки, чтобы низвергнуть приспешников служителей зла, несущих всепожирающие разрушения в наш и без того жестокий мир.

Родителей прошу особенно не беспокоиться — крови в игре нет, вместо нее представлена какая-то зеленая жидкость (что-то подобное можно было видеть в Carmageddon, где людей заменили на зомби, а кровь на непонятную зеленую субстанцию). Так что детям игру MDK II тоже можно без явной боязни давать на изучение — без боязни за их психическое здоровье.

Аркады, как жанр, бывают порой скучны. Ведь что мы можем делать в аркадах: ну стрелять, ну прыгать, ну скакать. Обычно это все делает один герой, и такое «разнообразие» приедается достаточно быстро. Разработчики из Bioware пришли на выручку заскучавшему геймеру: теперь (в отличие от первой части) можно играть не только за Kurt'a, но и за Доктора Хокинса и за механизированную собаку-убийцу Макса (забавный песик, между прочим). То, что играть можно за разных персонажей, вносит заметное разнообразие в геймплей: если Курт берет своей ловкостью и наличием парашюта (летать вам и летать), то коньком Макса является убойная сила его вооружения (хотя и за него можно будет летать с помощью некого jet-pack'a а-ля Duke Nukem 3D). И, наконец, доктор, единственным «оружием» которого является его голова (нет, головой дубасить монстров вам не придется).

Курт, Макс и Доктор Хокинс идут в конвейерном порядке: одну миссию проходим одним; другую — другим; третью — третьим и т.д.

Могу с полной ответственностью заявить, что MDK II получилась очень неплохая, местами просто отличная и даже захватывающая — оглянуться не успеете, как она (игра) затянет вас в себя и будет держать в своих объятиях до тех пор, пока не пройдете ее до конца.

— Михаил Кабанов

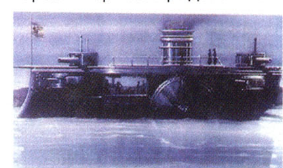
Wild Wild West

Игра Wild Wild West The Steel Assassin создана по мотивам одноименного фильма Wild Wild West, премьера которого у нас состоялась в марте этого года. Ее создателем является South Peak Interactive, отлично выполнившая поставленную перед собой задачу.

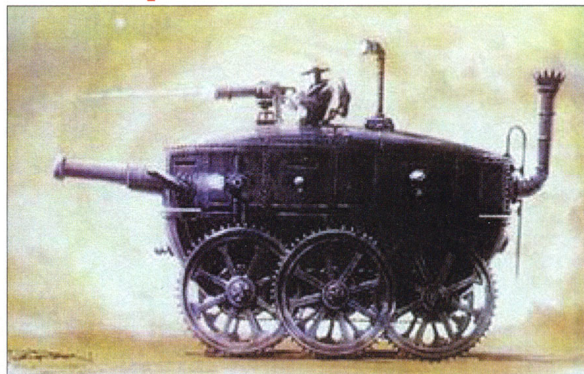


Взяв в руки диск и обратив внимание на его обложку, на которой изображены начищенные до блеска, расшитые замысловатыми узорами кожаные ковбойские сапоги, белая ковбойская шляпа, старый, но очень прилично выглядящий обрез со связкой патронов, немудрено понять, что речь пойдет о Диком Западе, то есть нас ждет полноценный американский вестерн. В этой игре вы сможете окунуться в кипящую атмосферу преступного хаоса, встретиться с бандитами, которые жаждут проделать в человеке отдачу увесистого длинноствольного кольта, который делает всех равными. Эта игра — просто идеальная находка для ценителей острых ощущений, для любителей пострелять из разного оружия, для тех, кто страстно любит поломать голову над головоломками и насладиться оригинальным юмором и своеобразными шутками. Ее жанром, безусловно, является adventure/action, в котором придется изрядно поломать голову плюс проверить на точность свой крутой ковбойский кольт...

Сначала нам представится возможность увидеть заставку, которая в определенном роде является предисловием к нашим дальнейшим действиям и намекает на задание, которое впервые придется выполнить. Вот перед нами гавань и пришвартованный корабль с огромным количеством разнообразного, упакованного в большие ящики груза, расположенного большей частью на верхней палубе. Мы становимся свидетелями злостного ограбления, совершающегося во мраке ночи. Высокие, хорошо сложенные парни под предводительством



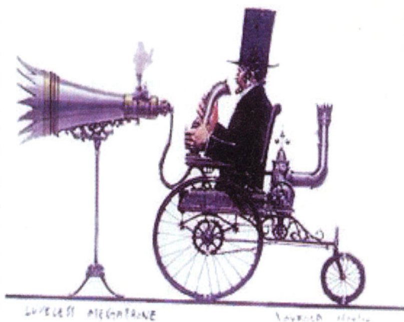
Патронов не жалеть!



приличное количество дырок своими безразмерными пистолетами... Вы сможете через компьютерную мышку почувствовать тяжесть и загадочной фигуры в длинном черном плаще и в черной шляпе потихоньку выносят ящики с непонятным грузом. Но тут их внимание привлекает член

The Steel Assassin

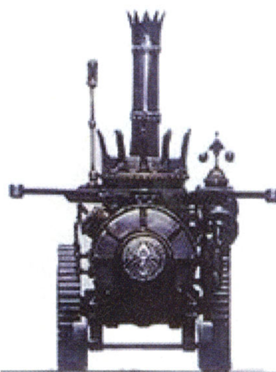
экипажа, который услышал странные шорохи на верхней палубе и, взяв фонарь, решил проверить, в чем дело. Подойдя к тем самым зловеще-загадочным ящикам, он неожиданно видит убегающего от него одного из похитителей и, недолго думая, стреляет. Но человек в черном, подойдя сзади, застает свидетеля кражи врасплох — и оглушает его разрядом электрического тока... Самое интересное, что фигурой в черном является очень симпатичная молодая леди. Подобное начало интригует, не так ли?



Постреляем!



Теперь в роли Джеймса Веста и Артемуса Гордона вам предстоит расследовать



это зловещее преступление, за которым последует и нечто похлеще — похищение президента United States of America. Кстати, цель игры, если вы заметили, совпадает с сюжетом фильма. Два главных персонажа с первого взгляда могут показаться совершенно противоположными людьми, возможно, это и так, но вместе, спина к спине, они составляют единое целое. James West — это смелый, отважный чернокожий ковбой, помощью которого вам придется воспользоваться, когда слов уже не остается и только пистолет или какое-нибудь другое оружие (выбор предоставляется достаточно обширный) может разрешить проблему. Artemus Gordon является в своем роде мозговым центром, то есть с его помощью вы будете решать всевозможные головоломки. Что касается технической части, то об этом стоит сказать особо. Передвижение персонажей в игре очень реалистично, все их действия сопровождаются неплохими звуковыми эффектами, стрельба из огнестрельного оружия звучит особенно хорошо. Пейзажи и интерьеры тоже неплохи. Если выключить свет, создать спокойную обстановку, включить колонки — то можно с головой окунуться в полноценный американский вестерн. В общем, играйте и наслаждайтесь, как это делаю я.

— Виталий Пономарев

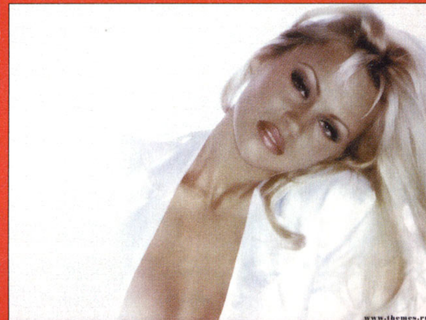
Рандеву с незнакомкой

Это квест, причем не простой, а эротический. Его создали «РуссоБит-М» и Experience Entertainment Software (ExE Soft). Игра расположена на двух дисках, хотя инсталляция занимает всего 10 Мбайт. Все место на CD занимают симпатичные фотографии довольно-таки неплохого качества и не менее приличные видео. Так что если с игрой возникнут кое-какие трудности (в плане прохождения), то можно смело обратиться за подсказкой к диску.

Сюжета в игре практически нет. А если говорить точнее, вам дана возможность его создавать самим.



Это мир фантазий и эротических грез. События разворачиваются в вечерней Москве. Ваш герой игры в поисках чего-то нового и необычного путешествует на своем огромном кадиллаке по ночному городу. Вы подъезжаете к небольшому уютному бару, двери перед вами просто исчезают, и вы оказываетесь в компании трех очаровательных девушек. Конечно, невозможно не заметить официантку, которая совершенно не похожа на человека. Мне, например, она больше напоминает какой-то недоделанный манекен, впрочем, вы оцените ее сами. При виде очаровательных девушек, так мило тебе улыбающихся, можно забыть не только про официантку, но и про жену, про детей, и вообще про брачные узы. Все-таки русские девушки самые красивые девушки в мире — это я заявляю с полной уверенностью. Вам предстоит познакомиться с ними и увлечь интересной беседой. Должен заметить, что к каждой девушке нужен определенный подход, и не дай бог, вы обидите их своим некорректным вопросом или дерзким предложением. Для продолжения знакомства представляется возможность выбирать спутницу, или, если повезет, вы сможете рассчитывать сразу на двух девушек, но для этого придется очень постараться. Как я уже говорил, у каждой девушки есть свои особенности.



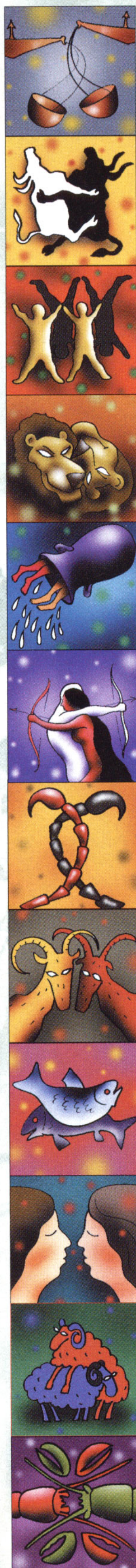
С симпатичной Аней будет достаточно нелегко, так как от собеседника она ждет полной откровенности и не свойственной мужчинам чувствительности. Вместе с азартной Наташей можно открыто поговорить на самые запретные и интимные темы, а также поиграть в карты. С Оксаной вас ожидает романтическое путешествие по вечерней Москве. Эта утонченная особа с удовольствием зайдет к вам в гости, но не подумайте, что только на чашечку чая. Оксана с уверенностью скажет вам, что она уже взрослая девочка. Вам остается быть лишь взрослым мальчиком:-) Но если серьезно, то для того, чтобы заслужить внимание девушек, а тем более добиться взаимности от них, придется изрядно потрудиться. Чтобы понравиться, нужно быть Джентльменом, Казановой, Суперменом в одном лице. И, в конце концов, может, с помощью этого квеста мы научимся вести себя с девушками так, как им это нравится. Так что эту игрушку можно воспринимать и как тренажер для юных повес...

— Виталий Пономарев

Компьютер и ваше здоровье

Для начала хочется отметить очень серьезный факт. Вы наверняка зададитесь вопросом, какая связь может быть между компьютером и, например, горлом или почками. А связь очень прямая: у каждого человека в организме есть несколько уязвимых зон и склонностей к тем или иным болезням. При работе с компьютером происходит бешеный обмен энергетикой, и в основном не в пользу человека. Поэтому работа с компьютером, а тем более в больших количествах, может спровоцировать какое-либо заболевание (в зависимости от склонности к нему). Кому-то, возможно, будет трудно в это поверить, но факт остается фактом. Для интереса понаблюдайте, что происходит с вами при работе с компьютером при повышенном или пониженном тонусе.

Я хочу обратить ваше внимание на самые основные уязвимые места знаков зодиака и дать рекомендации по профилактике некоторых серьезных заболеваний. Проблема здоровья в настоящее время одна из самых острых и актуальных, многие внешние факторы, например экология, и так доставляют нам много проблем со здоровьем. Поэтому я призываю всех не усложнять ситуацию со здоровьем и уделять своему организму хотя бы часть того внимания, которое вы уделяете разрушителю своего здоровья — компьютеру.



ГОЛОВА

Это проблемная область для **Овнов**, **Козерогов и Водолеев**. Попытайтесь относиться ко всем своим программам, играм, чатам и т.п. без особого экстремизма, старайтесь правильно впитывать в себя нужную информацию и не перегружать голову ненужной. Особое внимание уделяйте зрению. Во-первых, не стоит пренебрегать упражнениями для глаз в перерывах между работой, а во-вторых, настоятельно советую включить в свой рацион фосфаты (это прежде всего — рыба).

КРОВООБРАЩЕНИЕ

Внимание **Тельцам, Козерогам, Весам и Львам**! Вашей проблемой в общении с компьютером является кровообращение. Как это связано? Очень просто: вы просиживаете часами за компьютером (да еще и сигарету потягивая), поэтому ваше кровообращение оставляет желать лучшего. Выход напрашивается сам: старайтесь иногда обременять свое тело некоторыми физическими нагрузками, и вообще побольше двигайтесь (уверяю, что пара десятков отжиманий или приседаний после работы за компьютером вам ой как не повредят). В свой ежедневный рацион следует включить хорошие порции железа (имеются в виду витамины).

ПИЩЕВАРЕНИЕ, ЖЕЛУДОК

Одинаковой проблемой для **Раков, Дев, Скорпионов и Рыб** является пищеварение и желудок. Связь такова: занимаясь своими любимыми занятиями или работой за компьютером, мы зачастую забываем про то, что люди иногда едят. Поэтому отслеживайте, пожалуйста: во-первых, ели ли вы сегодня и сколько раз, и во-вторых, *что* именно вы сметали со стола, уставившись на монитор, и в какой очередности. Помните, что неправильное питание — это язва, а штука эта крайне неприятная.

СПИНА, ПОЗВОНОЧНИК

Это касается прежде всего **Львов, Весов, Стрельцов и Рыб**. Следите, пожалуйста, за тем, как вы сидите за компьютером. Могу поспорить, что одна нога закинута на другую, спина дугой, а шея вытянута вперед. Разве я не права? Небольшая разрядка в виде элементарной гимнастики окажется очень кстати. Согласитесь, что нет ничего хуже, чем ноющая спина. Также советую отказаться от подушек, сначала непривычно будет, а потом даже понравится.

НЕРВНАЯ СИСТЕМА

Проблемы могут возникнуть у **Близнецов, Стрельцов и Водолеев**. Попытайтесь относиться к своим компьютерным делам и увлечениям без потери ориентации во времени и пространстве, то есть без экстремизма. Не перенапрягайте свой организм, и голову прежде всего. Нервное истощение — это далеко не безобидная штука. Осторожнее с компьютерными играми, не забывайте, что в то время, когда мы играем, они играют на наших эмоциях. Этот адреналин несколько пагубен.

ЗРЕНИЕ

Очень острая проблема для всех компьютерщиков, но прежде всего для **Овнов, Скорпионов и Водолеев**. Сильно подозреваю, что вас хлебом не корми, дай только уставиться на несколько часов в экран сантиметрах эдак 15–20 от него. Господа, вы не правы. Соизвольте уделить время (несколько минут через каждые 2–3 часа) элементарным упражнениям для глаз и обязательно не реже двух раз в год посещайте окулиста (всё понимаю: все работают, у всех проблемы со временем, но согласитесь, что зрение у вас все-таки одно).

ЛЕГКИЕ

Вы не ловили себя на мысли, сколько сигарет вы выкуриваете, увлекшись активным общением с вашим железным другом? Нет? Зря! Я обращаюсь к вам, курящие **Близнецы, Весы, Стрельцы и Козероги.** Хватит столько курить! Не думаю, что вам хочется обсуждать со своим врачом такие слова как бронхит, трахеит, астма или воспаление легких. Да, и старайтесь почаще выползать из компьютерных клубов, офисов и полутемных квартир на свет божий и свежий воздух.

Гороскоп подготовила Виктория Ланская
shilla2000@mail.ru



О Т М Ы Ч К А

ЖУРНАЛ ДЛЯ ХАКЕРОВ И ПРО ХАКЕРОВ

Новости: обзор хакерской активности

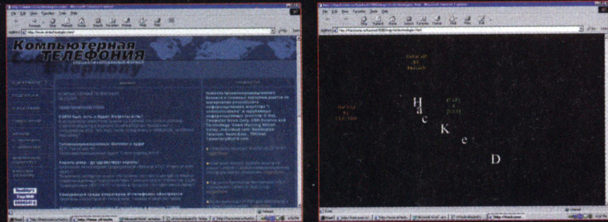
Мой компьютер (перед едой)

Свободу софту!

Мифы и реальность хакерских атак

Взлом с точки зрения эстетики

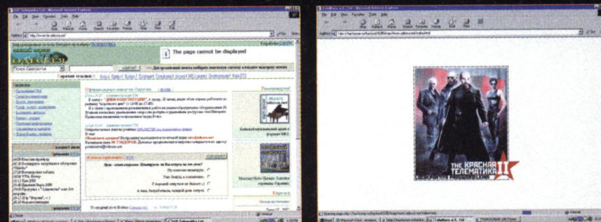
Официальный сайт специализированного журнала «Компьютерная телефония» был атакован хакерской группировкой UkRXbIP. Ничего особенного этот взлом из себя не представляет, за исключением оригинального дизайнерского решения. После загрузки взломанного варианта первой страницы запускается простенький Java-скрипт, который для события onload определяет движение надписи HACKED... за курсором мыши и хаотичное пла-



вание автографов хакеров по экрану. Очень напоминает скринсэйвер от Microsoft. Все идет к тому, что большинство взломов и атак на сайты вскоре можно будет рассматривать только с точки зрения оригинальности дизайна и наличия социальных мотивов.

Ленин в «Матрице»

Видимо, фильм «Матрица» оставил неизгладимый след в сердцах не только хакеров, но и всех тех, кто считает себя представителями киберпанка. Крупный одесский сайт «Южный портал „Одиссея"» подвергся атаке со стороны неизвестных почитателей



Киану Ривза и Ленина одновременно. Интерес атаковавших к этому порталу понятен: «Одиссея» является информационным проектом крупного украинского Интернет-провайдера «Телематика». Против него, вероятно, и был направлен дискредитирующий взлом. Взломщики подменили фронтпейдж «Одиссеи» слегка подредактированной версией плаката The Matrix, на котором вместо физиономии хакера Нео красуется лицо не менее известного борца с иллюзиями. К сожалению, при нажатии на картинку, являющуюся ссылкой на сайт **www.kprf.ru**, браузер виновато выдает The System cannot find specified file. То ли партия не смогла выкупить застолбленный домен, то ли сайт просто ликвидировали.

Zulu

По данным специалистов по компьютерной безопасности ФБР США, автором большинства известных почтовых вирусов является аргентинский хакер Zulu. Одна из последних его работ — вирус Stages of Life. Как и легендарный Love Bug, Stages распространяется в качестве вложения и со стороны получателя представляет собой шуточный текст о различных стадиях жизни мужчин и женщин. В частности, к нам в редакцию попал текст о том, как по-разному мужчины и женщины принимают душ. При явных сходствах с Love Bug, действует Stages куда менее разрушительно, ограничиваясь всего лишь перегрузкой почтовых серверов крупных корпоративных сетей. На сегодня Zulu известен как один из крупнейших специалистов по почтовой вирусологии, в частности ему принадлежит авторство самых первых почтовых вирусов Freelinks и Monopoly. Любопытно, что Zulu никогда не занимался распространением своих детищ, предоставляя такую возможность всем желающим. Так, код Stages был опубликован им на одном из хакерских сайтов. Вероятно, таким же образом к своим добровольным распространителям попал и код Love Bug.

Школьники-хакеры

Неизвестный хакер взломал игровой сервер **www.halflife.ru**. При попытке зайти на свой любимый сайт геймеры в течение нескольких часов неизбежно попадали на любительскую страничку



AlexSux. Весь смысл этого примечательного ресурса сводится к обливанию грязью некоего Алексеева — то ли учителя информатики, то ли методиста таинственной 19-й школы. Сайт сварганили недовольные ученики Алексеева, возможно, они же и взломали **www.halflife.ru**.

Имитатор деятельности хакера

Семь раз взломай, один раз поставь. Вероятно, этим принципом руководствовалась компания Sanctum при разработке программы AppScan — универсального имитатора деятельности хакера. Программа предназначена для тестирования Интернет-приложений на наличие дыр в их защите. По завершению проверки AppScan выдает администратору отчет по приложению в целом и рекомендации по устранению недостатков. На данном этапе программа способна имитировать следующие методы взлома: изменение coockie, переполнение буфера, подстановку ложных параметров, несанкционированное выполнение системных инструкций. Стоимость лицензии на ПО составляет 25 000 долларов.

Редакции «Отмычки» удалось заполучить код разрушительнейшего ICQ-вируса. Пользователь сам (!), полностью осознавая последствия своих действий, рассылает заразу по всем имеющимся в активном листе адресам. Внимание! После прочтения вырезать из журнала и сжечь, страницу отформатировать.

Уважаемые господа!

Это сообщение содержит меня — страшный полиморфный вирус. Увы, мой автор еще не умеет писать ICQ-вирусы, поэтому мне понадобится ваша помощь.

Пожалуйста:

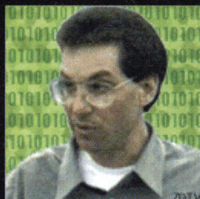
— Отправьте меня всем вашим знакомым по ICQ.

— Удалите с жесткого диска директории c:\windows, c:\Мои документы.

Помните, без вашей помощи я не смогу распространиться по всему миру!

Благодарю за сотрудничество. Ваш полиморф.

Новые сроки



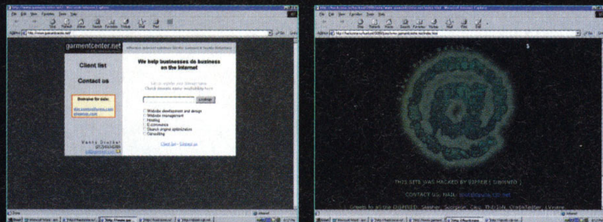
В ближайшем будущем в США планируется ужесточить меры наказания в отношении компьютерных преступников. Вопрос об этом был поднят в Конгрессе на фоне сразу двух явлений — резкого повышения количества преступлений, связанных с использованием высоких технологий, и приданием в США юридической силы электронной подписи. Так, на 25% будет увеличен срок тюремного заключения за кражу электронных документов, удостоверяющих личность их владельца, а за кражу кредитных карточек сумма штрафа повысится со 100 до 500 долларов. За распространение нелицензионного ПО пиратам теперь в случае неудачи придется сидеть в два раза дольше. Самое интересное, что конгрессмены пока не решаются подступиться к «самой главной разновидности компьютерных преступлений», то есть хакерству. Однако, учитывая, что доклад Кевина Митника в Конгрессе был воспринят государственными мужами весьма бурно, обсуждение и этого вопроса уже не за горами.

Хакеры на службе справедливости

Оригинальный способ восстановления справедливости придумали в Мексике. Демократическая революционная партия (PDR) Мексики наняла хакеров для получения доступа к секретным данным, компрометирующим крупных деятелей правящей Институционной революционной партии (PRI). Наемники должны подобрать один из пяти паролей, открывающих дискету, на которой содержится список людей, получивших прибыль от 100-миллиардного займа. Деньги, предназначавшиеся для восстановления экономики после кризиса 1994 года, растворились в воздухе, а все тяготы по их возвращению легли на плечи простых граждан. Различные оппозиционные партии уже предоставили четыре пароля (им они были сообщены аудитором, составившим список) и только правящая партия отказывается раскрыть свой пароль. Его-то и должны подобрать хакеры.

Против кого взлом?

Сайт регистратора доменных имен Garmentcenter (**www.garmentcenter.ne2t**) был взломан хакерской группой D@MNED. Атаковавшие оставили на подмененной страничке контактный e-mail (**root@dpunk.cjb.net**). Логично предположить, что



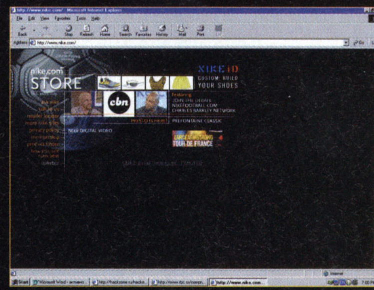
URL dpunk.cjb.net (dpunk — сокращенное Damned Punk) является домашней страничкой группы. Однако при наборе этих координат в адресной строке браузера пользователь попадает на сайт компании «Агама» — разработчика поисковика «Апорт». Так и не ясно, против кого именно был направлен взлом: против Garmentcenter или против «Агамы».

DDoS-атака

По данным компании Network Security Technologies, около 2000 компьютеров по всему миру заражено трояном Serbian Badman. NST предупредила ФБР о возможности использования зараженных компьютеров в качестве «зомби» при массированной DDoS-атаке. По данным компании, полученным, кстати, из разговоров хакеров на одном из чатов в Интернете, для пересылки ложных пакетов будут использоваться в основном домашние компьютеры, подключенные к Сети через DSL или кабельные модемы. Атака может начаться в любой момент. Напомним, что DDoS-атака представляет собой более сложную разновидность атаки «Отказ от обслуживания». Отличие состоит в том, что сервер-жертва забрасывается ложными запросами сразу с нескольких клиентов (зомби), находящихся под контролем хакера. Именно по такой технологии в феврале 2000 года были «завалены» серверы Yahoo! и e-Bay.

Досталось Смиту

Предположительно группой австралийских хакеров S11 был взломан сайт компании Nike. В тексте послания атаковавшие протестуют против экономического неравенства на Земле вообще и форуме по мировой экономике, проходившем в Мельбурне, в частности. Однако подменой фронтпейджа участники взлома не ограничились. Весь трафик сайта был перенаправлен на частную страницу бизнесмена Грега Смита, что привело не только к неработоспособности маленького сайта, но и к превышению лимита трафика. В результате Смит обязан выплатить хостинговой компании штраф за нарушение условий договора. Бизнесмен оказался решительным и подал на Nike в суд, обвинив компанию в неспособности обеспечить защиту в Сети.



Билли Тондоко — новый герой

Хакер, скрывающийся под вымышленным именем Билли Тондоко из Джакарты, смог привести в замешательство одну из самых крупных компаний-регистраторов доменных имен Network Solutions. Каким-то образом (каким, компания не может понять до сих пор) ему удалось перерегистрировать на себя домен Web.net. Web.net принадлежит компании Web Networks и на нем содержится около 700 сайтов. После взлома все посетители сайта перенаправлялись на Reserveme.com, с которым представителям WN пришлось договариваться о восстановлении сервисов Web.net. На момент подготовки номера доменное имя так и не было возвращено. Специалисты Network Solution полагали, что хакер потребует выкупить у него домен (его стоимость оценивается в 100 000 долларов), но этого не произошло. Впоследствии домен был вторично перерегистрирован на имя некоего Поля Вернона из Гонконга. Билли попросту уводит доменное имя из-под носа владельцев... зигзагом.



Мой компьютер (перед едой)

файл

Каждый человек должен мыть руки хотя бы перед едой, умываться по утрам и чистить зубы. Эти простые правила личной гигиены соблюдают иногда даже отъявленные сисадмины. Есть и другие правила гигиены, соблюдаемые сисадминами гораздо чаще, чем правила личной гигиены. Это компьютерная гигиена.

В нашей стране доступ в Сеть ценится довольно-таки недешево, и вполне естественное, но не вполне законное желание иметь этого доступа побольше и подешевле возникает с завидной регулярностью. К сожалению, это желание возникает не у вас одних, и поэтому вполне вероятна ситуация, когда именно на ваш доступ какой-нибудь умник может положить свой глаз и попробовать его у вас просто-напросто украсть, благо для этого не надо воровать ничего материального и тяжелого, а достаточно стырить пароль и логин.

Вполне вероятна ситуация, когда какой-нибудь умник попробует украсть у вас пароль и логин

Кстати, вопреки распространенному стереотипу, воруют пароли главным образом не «крутые хаЦкеры», а обыкновенные молодые «отморозки»; крутой хакер своим трудом праведным зарабатывает денег столько, что уж на что, а на доступ в Сеть всегда хватает. Поэтому вам практически ничего не стоит защитить себя от потенциальной угрозы пострадать от воровства паролей. Достаточно соблюдать простейшие правила гигиены.

Прежде всего, давайте разберемся, каким вообще образом посторонний человек может узнать ваши пароли. Самый первый и самый простой способ, не имеющий, увы, отношения к компьютеру, — это подойти к монитору и переписать пароль с приклеенной на нем бумажки. Второй способ — получить доступ к вашему компьютеру с помощью специальной программы. На вашем компьютере запускается программа-троян, которая абсолютно никаким образом не проявляет себя внешне и вообще практически невидима для пользователя и которая дает доступ к вашему компьютеру через Сеть совершенно постороннему человеку. Либо троян сам отыскивает пароли на вашем компьютере и при подключении к Интернету незаметно отсылает их по электронной почте чужим людям.

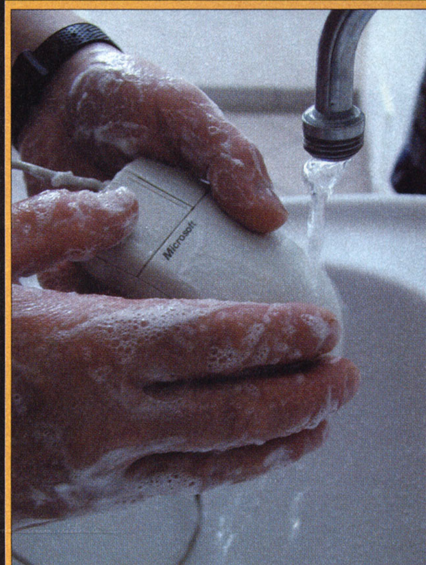
Как видите, все просто. Но есть одно «но» — злоумышленник может прислать вам программу-троян, например, по электронной почте, но запустить ее должны будете именно вы. «Хакер» не сможет это сделать сам, не имея физического доступа к компьютеру.

Именно поэтому троянские программы всегда выдают себя за что-то суперполезное, и многие люди на это покупаются. К примеру, вы познакомились с девушкой, и она выслала вам свои фотографии в самораспаковывающемся zip-архиве, что-то вроде fotos.exe, к примеру. Архив имеет иконку WinZip'а, как и положено, а при запуске выдает сообщение, мол, «архив поврежден», и больше ничего не делает.

Хотя это вы так думаете. На самом-то деле это никакой не zip-архив, а программа, задача которой: незаметно и очень тихо установить на вашем компьютере троян, после чего выдать сообщение, что «архив» якобы попорчен. Просто и со вкусом.

Еще одна программа — это «ускоритель Интернета»: вы находите в Сети страничку, предлагающую скачать программу, которая «ускоряет работу в Сети на 500% и позволяет вам скачивать файлы в 10 раз быстрее». Кроме ускорителя, можно найти такие «полезные» программы, как новая супермощная версия ICQ и многое другое. Все это не то, за что себя выдает. Разумеется.

Но самая популярная из таких программ — это «взломщик Интернета». Либо вы находите страницу с подробным описанием, на которой ее



можно скачать, либо кто-то из «друзей» высылает ее вам по почте. Действие такой программы «доброжелатели» описывают примерно так: «Ну, блин, короче, запускаешь программу, она дозванивается до провайдера и начинает перебирать пароли», либо еще круче: «Прога лезет на сайт провайдера и берет оттуда всю информацию о пользователях».

Сначала разберемся с перебором. Все хорошие провайдеры запрещают пользователям выбирать себе пароли типа «John», «Kate» или «Terminator» — их и на самом деле легко подобрать. Нормальный password должен выглядеть примерно так: jSy3bZgw и состоять из больших и маленьких букв с цифрами. Если подсчитать, то получится примерно следующее:

26 маленьких букв + 26 больших + 10 цифр = 62 знака. Возьмем, к примеру, комбинацию из двух знаков: j7 или Ud. Легко сообразить, что всего возможно составить 62 х 62 = 3844 таких комбинаций. Из трех знаков — 62 х 62 х 62 = 623 = 238328 комбинаций. Количество комбинаций из 8 знаков составляет 62^8, то есть 218 340 105 584 896. Допустим, что в секунду эта чудо-программа перебирает 100 комбинаций. Или даже тысячу. В году 60 х 60 х 24 х 365 = 31 536 000 секунд, за которые эта чудо-программа переберет 31 536 000 000 паролей. Чтобы подобрать все пароли, требуется 6923,5 лет...

А я еще молчу о том, что кроме пароля знать надо и логин... Вариант «Прога лезет на сайт провайдера тырит оттудова пароли» тоже «не катит» по одной простой причине: провайдеры не хранят пароли на сайте. Так что программа для подбора паролей просто не может существовать, но тем не менее существует в огромном количестве вариантов. И она действительно дает бесплатный Интернет. Но только не вам.

Еще одна уловка: к вам приходит письмо от фирмы Microsoft, в котором написано, что, дескать, мы высылаем всем пользователям патч, запустив который, вы исправите все ошибки в Windows и защитите себя навек от троянов. Разумеется, никакой это не патч, а натуральный троян, причем разослан он, естественно, не Microsoft — ну зачем Билли нужны ваши пароли?..

Очень остроумный способ рассылать трояны



был придуман не так давно: к трояну приделывается иконка от jpg-файла, а сам троян называется примерно так:

golaya_baba.jpg — — — — — тут идет 200 пробелов — — — — — — .exe

То есть файл-то, разумеется, exe'шный, но из-за двухсот пробелов расширение не видно, и создается полная иллюзия, что файл-то — jpg'шная картинка.

Еще один способ называется «не рой другим яму». Создается Интернет-страничка, на которой представлен «полный список троянов» с возможностью их скачать. Плюс краткая инструкция: «Вот этот файл вы запускаете у себя на компьютере, а этот — отсылаете какому-нибудь тупому ламеру». Радостные, вы хотите попробовать, что такое троян не со стороны жертвы, а со стороны «крутого хаЦкера», поэтому запускаете у себя «программу управления компьютером ламера на расстоянии», которая совершенно случайно оказывается самим трояном и высылает автору этой странички ваши пароли...

Я вас достаточно напугал? Достаточно? Тогда слушайте, как всего этого можно избежать.

Первое — никогда не запускайте на своем компьютере файлы, присланные по почте из неизвестных источников, особенно если: а) вам предлагают посмотреть на голых девушек; б) вам предлагают выиграть миллион долларов, если вы запустите этот файл; в) вам предлагают...

Второе — никогда не скачивайте из Интернета и не запускайте различные суперускорители и программы, которые с точки зрения здравого смысла не могут существовать.

Третье — установите на компьютер антивирус. Разумеется, не все трояны вы сможете обнаружить таким образом — только самые известные и «стандартные».

Четвертое — не ройте яму другим. Не запускайте «ломалок Интернета» и не пытайтесь подсунуть троян другим.

Пятое — регулярно проверяйте возможные «места обитания» троянов: если уж эта мерзкая программа попала к вам в систему, она при первом запуске, как правило, копирует себя в папку Windows, обзывает себя как-то по-умному, типа system.exe и добавляет сама себя в автозагрузку, чтобы стартовать при запуске компьютера. Вот тут-то ее и надо искать.

Прежде всего, в папке «Автозагрузка». Во-вторых — в реестре, вот тут:

HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run
HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\RunServices
HKEY_USERS\.DEFAULT\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run

(Про автозагрузку было много написано в майском «ДК» этого года.)

И в последнюю очередь в файле Win.ini посмотреть строки run=; и load=

При обнаружении чего-то постороннего в автозагрузке — сразу же «убивать».

Гигиену, господа, надо блюсти!

— Дмитрий Смирнов

spectator@novocybersk.ru
http://spectator.novocybersk.ru

■

Хакерство: вершина благородства или аморальное деяние?

Читатель сначала критикует «Отмычку», а потом одобряет её

нафиг

Вы пишете о Хакерах, как будто знаете, кто это, видели их или даже общались. Существуют две крайние точки зрения. 1. Хакеры — благородные жулики, «робин гуды», борющиеся за свободу ВСЕЙ общественности. 2. Хакеры — жадные жулики, обманывающие себя и других, называясь «робин гудами». Первую опровергнуть элементарно — Хакеры сами себя не считают этими РГ. Никто. Второе опровергнуть ещё легче — Хакеры НИКОГДА себя не оправдывают, и НИКОГДА меркантильность не была самоцелью (такое качество, как жадность). ЕДИНСТВЕННОЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ ОТЛИЧИЕ Хакера от любого другого существа — это ЛЮБОЗНАТЕЛЬНОСТЬ. Тогда как для вас целью в жизни является поесть, поспать и, когда придёт время, благополучно сыграть в ящик. Вам не нужно долго жить — вы не вынесете скуки. Мы же живём для самосовершенствования, получения новых знаний. Нам абсолютно по барабану, если мы не смогли помочь ближнему. Альтруизм и самопожертвование — это следствие ВЕЛИЧАЙШЕГО комплекса неполноценности.

Для нас ВСЕ остальные люди на одно лицо. Нам плевать на вас, вы интеллектуально отсталы и потому почти бесполезны. Нам бы только новые знания получать. Но наше самосовершенствование наступает на горло вашей «безопасности». Вы нас начали бояться. Инстинкт самосохранения, чтоб его!

Вы мешаете нам реализовывать смысл нашей жизни. От вас нет пользы, а вот мы работаем отлично. Мы ВСЕ союзники. А насчёт распространения информации хулиганам... Чем больше хаоса они доставят, тем нам лучше. Мы БЕЗЫДЕЙНЫЕ. Нас НЕВОЗМОЖНО ни в чём осуждать. У нас просто иные мотивации, иной путь развития (у вас его вообще нет, вы — жертвы эволюции).

Вы прикрываетесь громкими и ничего не значащими словами, гордитесь своими слабостями! Ведь знаете, что не должны, но делаете! Добро и зло... Бред! Чушь! Чистота помыслов! Ха! Будь у вас интеллект повыше, вы бы поняли, что первична информация, а не материя, а ни о какой чистоте информации и речи быть не может!

Нет, ребята, вы КОНСЕРВАТОРЫ, и вам прямая дорога не в журналисты, а в учёные или рабочие — так хоть прок будет, а то — промываете мозги глупым людям! Вы ищете покоя, покой есть только в смерти. Мы ищем хаоса. Хаос даёт свободу. Свобода даёт эволюцию и прогресс.

Нафиг я пишу, время своё драгоценное трачу? Любознательность! Мне интересно посмотреть на вашу реакцию. Дойдёт ли смысл? Вряд ли (но не отрицаю возможности). Когда народу говоришь простую истину, ответная реакция — по закону социальной инженерии. А вот когда сложную идею подкидываешь — такой бред несут, даже смешно.

Ладно, не обижайтесь, если что не так, ладно? И вообще, не обижайтесь никогда — это просто глупо. Мы ведь никогда не обижаемся! Если вздумаете ответить на страницах журнала, то не надо приводить как тезисы моральные кондиции. Всем ясно, что Хакерство можно легко назвать и самым аморальным деянием, и вершиной благородства. Лично я ближе к первой версии. С критикой всё, спасибо за внимание. А вообще, исследование Субкультуры Хакеров — поощряю. Нравится, когда копаются в мозгах! Засим позвольте откланяться.

— Без подписи

■

Свободу софту!

GNU

В течение десяти лет — с 1981 по 1991 год для нас, программистов нового поколения, видевших в своей жизни только одну платформу IBM PC, понятие «операционная система» ассоциировалось только с DOS. В начале 90-х произошло то, что при появлении первых персональных компьютеров считали невозможным, — PC разбудил мирно дремавший более двадцати лет рынок сетевых серверов. Самый маленький и молодой из компьютеров IBM был уже достаточно мощным для того, чтобы на нем могли работать настоящие, «взрослые» операционные системы. Одна из первых таких систем попала тогда и в мои руки. Система называлась BSDI и была, конечно же, чисто коммерческой и, наверное, достаточно дорогой. Кроме того, что она обладала огромным количеством возможностей, работая при этом с фантастической быстротой (а мне было с чем сравнивать: у Windows 3.x не было и четверти всех преимуществ BSDI, а OS/2 работала гораздо медленнее), многие компоненты системы, что самое удивительное, поставлялись с исходными текстами! Право свободно использовать, модифицировать и распространять с исходными текстами эти программы закреплялось самой удивительной из всех софтверных лицензий, которые я когда-либо видел. Так произошло мое первое знакомство с GNU Public License и идеями Фонда свободного программного обеспечения (Free Software Foundation — FSF).

Soft is like sex, it's good, when it's free

Зачем, почему и ради чего тысячи людей вкладывают свой труд в дело, которое не приносит им денег?

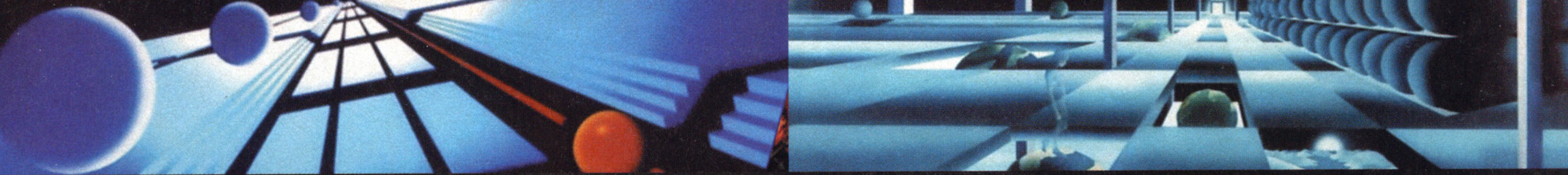
Началась эта история, по меркам компьютерного мира, очень давно — в славные 70-е годы. Именно тогда в Беркли и десятках других университетов США группы студентов, увлеченных компьютерами, создавали будущее. Они всеми возможными путями доставали документацию и зачитывались ею как художественной литературой, они просиживали ночи за университетской машиной (днем она была обычно занята), прогоняя на ней свои программы. Они обменивались идеями, программами, строили фантастические планы, а предприимчивому бизнесмену достаточно было пройтись по этажу какого-нибудь университета, чтобы сколотить очередную компьютерную фирму. Это было время, когда зарождалась Силиконовая Долина. Вскоре законы коммерции вступили в конфликт с законами свободы: фирмы, нанимавшие компьютерных специалистов, обязывали их сохранять в тайне свои разработки. Это называлось соглашением о неразглашении (non-disclosure agreement). Засекречивались технологии, программы, алгоритмы, протоколы, практически все, что могло послужить материалом для конкурентов. Коммерческий интерес начал разрушать плодотворную университетскую среду. Развитие компьютерных технологий стало тормозиться.

Первым, кто решил противостоять этому процессу, был Ричард Столлмен (Richard Stallman). Он основал «Клуб программной взаимопомощи программистов на PDP-10». Любой программист, предоставивший свои программы с исходными текстами для свободного использования членами клуба, мог, в свою очередь, свободно пользоваться исходными текстами чужих программ. Этот клуб существовал до тех пор, пока существовала ЭВМ PDP-10. После ее кончины разом стали ненужными и все написанные для нее программы. Но это Столлмена не остановило. Вскоре он основывает некоммерческую организацию под названием Фонд свободного программного обеспечения (Free Software Foundation). Задача этого фонда — поддерживать и развивать написание свободных программ. Свободных — это значит, что каждый пользователь такой программы имеет право изучать ее исходные тексты, модифицировать и распространять ее. Он может и продавать ее, но исходные тексты должны поставляться вместе с программой.



Одной из задач FSF стало создание свободной операционной системы. В качестве основы для нее послужила операционная система UNIX. UNIX была создана Керниганом и Ричи в те же 70-е годы в Bell Labs, подразделении телефонного гиганта AT&T. По соглашению, заключенному между AT&T и антимонопольным комитетом США, AT&T не имела права продавать программное обеспечение, поэтому UNIX попала в свободное распространение. Система быстро получила подавляющее превосходство на рынке благодаря тому, что при огромном количестве существовавших тогда платформ она позволяла использовать на них одни и те же программы — достаточно было их просто скомпилировать на нужной платформе. Точно так же переносилась и сама система UNIX, практически полностью написанная на языке C.

Но UNIX оставалась универсальной системой очень недолго. Каждая фирма, переносившая UNIX на свою платформу, добавляла в нее что-то свое, и вскоре совместимость была разрушена. Это была уже не UNIX (большими буквами), а большое количество Unix-клонов, к числу которых можно отнести практически все существующие на сегодняшний день операционные системы, от крохотной QNX до солидной IRIX. И это не удивительно, ведь в тех же американских университетах, где учились создатели этих систем, теорию операционных систем изучают на примере Unix. Даже DOS — это очень урезанная Unix. Конечно, для того, чтобы называться Unix-клоном, система должна удовлетворять определенному набору требований. Далеко не



все эти системы прошли сертификацию как Unix, но главное для нас другое: Unix по сей день остается полностью открытой и свободной технологией, которой не владеет ни одна фирма.

Но вернемся к истории FSF. Свободная операционная система получила название GNU, что расшифровывается как «GNU is Not Unix». GNU похожа на Unix, но в то же самое время это не Unix. Операционная система GNU должна быть полностью свободной и никто не должен иметь возможности сделать ее своей собственностью. Для этого все программы, входящие в GNU, выпускаются под GNU Public License (GPL). GPL обязует любого, кто распространяет свободную программу или любые ее модификации, а также любые программы, использующие ее как библиотеку, — распространять их исключительно под лицензией GPL, то есть сделать их свободными.

Свобода тут была возведена в абсолют. Если со свободной программой не поставляются исходные тексты и текст GPL — это нарушение GPL. Если свободная программа после модификации стала использовать какую-то библиотеку, то эта библиотека должна стать свободной.

FSF начал свою работу практически на пустом месте. Но уже один из первых проектов Столлмена — текстовый редактор emacs — принес ему славу. В те времена, когда Интернета не было и в помине, копии emacs везли на магнитных лентах в другой конец страны. Сотни людей писали дополнения к emacs, исправляли в нем ошибки. Компилятор GNU C, библиотека GNU libc и набор других утилит GNU вернул многим Unix-клонам давно забытую совместимость. Все новые и новые программисты присоединялись к проекту GNU, чаще всего, во время работы над другим, коммерческим проектом. Снежный ком свободного программного обеспечения начал расти... Не обходилось, конечно, и без камней. Создатели X11, коммерческой реализации «оконной» системы X Window, просили FSF ослабить требования GPL и включить X11 в свою систему, ведь X11 распространяется бесплатно. Но бесплатность сегодня не означает бесплатность завтра — и в один прекрасный момент X11 стали продавать за деньги.

Тогда FSF отказалась и от патентованного алгоритма LSW, и от «почти свободной» библиотеки Qt, но не дала ни единой лазейки для коммерциализации проекта GNU. Что касается X Window, то участники проекта создали XFree86 — собственную реализацию X Window.

К середине 80-х операционная система GNU была написана на треть, но ядра у нее еще не было. Ядро GNU HURD («стадо GNU») разрабатывалось и тестировалось с большим трудом. Тогда на помощь пришел программист Линус Торвальдс. Линус написал свое ядро для GNU и назвал его Linux. На свет появилась свободная операционная система GNU/Linux. Да, Linux, о существовании которого все прогрессивное человечество стало узнавать совсем недавно, правильнее было бы назвать GNU/Linux, ведь именно GNU и Ричард Столлмен положили начало разработке свободной операционной системы. Но за годы существования GNU/Linux столько людей вложили в нее свой труд, талант, фантазию, свободное время, что мы должны были бы перечислить их всех в названии системы.

Сегодня, когда мы говорим о Linux, то подразумеваем и GNU, а также весь мир свободного программного обеспечения, которое существует не только под Linux, но и под многие коммерческие системы, включая Windows. Сейчас Linux — это самая быстроразвивающаяся операционная система в мире. Ядро Linux, первоначально разработанное для Intel 80386, сейчас работает на Sparc, Alpha, Power PC, Motorola 68000 и на многих других архитектурах, включая еще не созданный процессор IA-64. Ежедневно (!) появляется 20–40 новых программ и версий программ для Linux. Зайдите на www.freshmeat.net и убедитесь в этом сами. Миллиарды строк кода, гигабайты исходных текстов написаны сегодня под лицензией GPL и другими свободными лицензиями, такими как BSD, Mozilla, Apache и т.п. Разработки для Linux не уступают, а иногда и опережают разработки для Windows. Если в программе обнаружена ошибка, ее исправляют за пару часов, если вам потребовалась помощь, ее окажут за десять минут, и все это бесплатно. Вы можете легко собрать нужный набор программ самостоятельно, а можете купить дистрибутив по вкусу — на дискете или на четырех CD-ROM, Slackware или Debian для профессионала или Red Hat, Black Cat, Mandrake для начинающего пользователя. А можете не купить, а просто скачать из Интернета и записать диск у знакомого. Если же вы захотели научиться программировать, то Linux — это сокровищница всяческих примеров, идей, а уж документация в Linux найдется для любой мелочи.

Зачем, почему и ради чего тысячи людей вкладывают свой труд в дело, которое не приносит им денег? Они делают это, потому что написание программ нынешними методами зашло в тупик. Более или менее сложная коммерческая программа содержит в себе огромное количество ошибок, и с течением времени их становится все больше. Закрытые технологии тормозят разработку приложений, а недокументированные возможности программ помогают только злоумышленникам. Собрать приличный набор лицензионных программ стоит довольно дорого, но, покупая их, пользователь не получает никаких прав, кроме обязанностей. Собственнические программы ограничивают нашу свободу и право выбора.

Работы в новом всемирном движении за свободный софт хватит на всех. Хватит десятки раз переписывать одни и те же программы для разных фирм — давайте создавать что-то новое. Мы не отнимаем у программистов кусок хлеба (мы же сами программисты), мы просто ускоряем написание хороших программ — ведь программистов мало (при том, что их много, их все равно постоянно не хватает), а программ требуется все больше. Пусть у всех желающих появится возможность научиться программировать и пусть будет больше хороших программистов. И на коммерческую работу придет человек, уже попробовавший свои силы в нескольких свободных проектах. И за написание программы будут платить, даже если она будет свободной — программа ведь все равно нужна. Программы станут дешевле, но писаться они уже будут не за год, а за месяц — таково требование времени.

О Linux невозможно рассказать на нескольких страницах, так что мы с вами еще встретимся. Ведь это только начало. Начало Linux.

GNU в Сети

www.freshmeat.net
Здесь собрана информация обо всем программном обеспечении для Linux, о стабильных и нестабильных версиях, последних изменениях, лицензиях и т.п. Через индекс или поисковую систему можно получить информацию по любой интересующей программе, откуда ее можно скачать, перейти на ее домашнюю страничку или получить адрес автора. Есть также подборка интересных статей на английском языке.

www.gnu.org
Официальный сайт GNU. Есть информация по идеологии GNU, тексты лицензий, информация о лицензиях, совместимых и несовместимых с GPL, большое количество статей Ричарда Столлмена и других авторов.

www.sourceforge.net
Если вы хотите написать свободную программу, а разместить ее негде, обращайтесь на SourceForge. Лучшего хостинга для свободных проектов не найти. 500 Мбайт места на Web и FTP, PHP3, CGI, списки рассылки, новости, CVS и многое другое.

www.linux.ru
www.linux.org.ru
www.linux.freeware.ru
www.citycat.ru/linux/
Русскоязычные новостные сайты о Linux. Здесь также собрана русскоязычная документация, переводы HOW-TO, статьи и форумы. У каждого из сайтов свои достоинства — выбирайте.

www.slashdot.org
Отсюда приходят новости о Linux. На английском языке.

www.linhardware.com
Здесь собран опыт работы под Linux со всевозможными устройствами. Есть пути к драйверам, рейтинг оборудования и советы по установке.

— Дмитрий Меламуд
balu@yes.com

■

Мифы и реальность хакерских атак

Хакеры — не боги киберпространства, а жертвы рекламной кампании

ВЗЛОМ

Бытует мнение о том, что нет такой защиты, которую нельзя взломать. Но так ли всемогущи хакеры, как утверждает пресса? Уже беглое расследование показывает, что большинство компьютерных сетей стратегического назначения физически никак не связано с Интернетом, а значит, атаковать их, используя общедоступные каналы связи, просто невозможно.

Коммерческие и правительственные структуры могут для своих нужд арендовать общие с Интернетом физические коммуникационные каналы, такие как трансатлантический оптоволоконный кабель, но отсюда еще не вытекает возможность управления информационным потоком через телефонную линию.

Впрочем, в некоторых случаях «отвязанность» корпоративных и федеральных сетей от Интернета не обеспечивает их защищенности. Экономя на строительстве собственных каналов связи, многие организации используют коммутируемые телефонные линии, опоясавшие весь мир. Часто при этом забывают принять надлежащие меры безопасности — модемы, отвечая на входящие звонки, не интересуются номером звонившего, а пароли входа в систему оказываются очень короткими, а то и вовсе отсутствуют.

Удивительно, но многие российские спецслужбы функционируют именно описанным выше образом и могут быть легко атакованы. То же относится и к коммерческим структурам, экономящим на средствах по обеспечению безопасности. Чаще всего успешность хакерских атак объясняется не более чем халатным отношением жертвы к собственной безопасности, а вовсе не гениальностью взломщика. Обычно «подкоп» делается не под вычислительную систему, а под человека. Заполучить пароль путем обмана, подкупа, шантажа неизмеримо легче, нежели вскрыть криптосистему. Отсюда, совершенно беспочвенен миф о хакерах, работающих на мафию или разведку. И мафия, и разведка не нуждаются в услугах подобного рода, действуя по старому доброму правилу — «открывать замок ключами хозяина».

Легендарный Кевин Митник занимался не чем иным, как «социальной инженерией» — входил к служебному лицу в доверие и от имени чужой персоны просил сообщить пароль или любую другую информацию, облегчающую проникновение в систему.

Техническая безграмотность большинства хакеров просто удивляет. После выхода в свет таких книг, как «Атака на Internet» Павла Семьянова и Ильи Медведовского, с точки зрения здравого смысла было неизбежно «смутное» время непрекращающихся взломов сотен тысяч (!) слабо защищенных информационных систем — слишком уж тщательно авторы описали принципы и технику атак. На самом же деле ничего подобного не произошло. Книжка нашла признание экспертов по безопасности и сетевых администраторов, но хакеры из нее ничего полезного для себя, кажется, так и не извлекли.

Чем же тогда объясняются циркулирующие в прессе сообщения о периодических взломах серверов NASA и Пентагона? Даже поверхностное расследование показывает, что журналисты под «взломом» понимают любое, даже косвенное вмешательство в работу публичных серверов указанных организаций, доступных через Интернет (например, www.nasa.gov). Никакой секретной информации на них нет и не может быть по определению — это серверы, предназначенные для свободного, бесплатного, всенародного доступа. Некоторым доставляет удовольствие нарушать нормальную работу этих ресурсов всеми доступными способами. Например, завешивать серверы, изменять содержимое страничек (часто косвенно, с помощью изменения маршрутизации) — иными словами, грязно пакостить и хулиганить. Именно это журналисты называют взломами или их попытками (в зависимости от успешности или неуспешности операции).

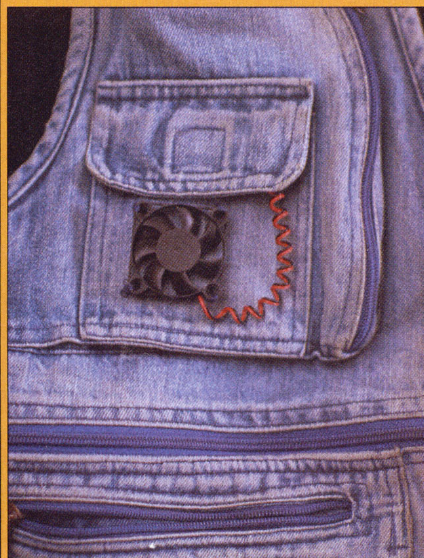


Фото: Александр Соркин

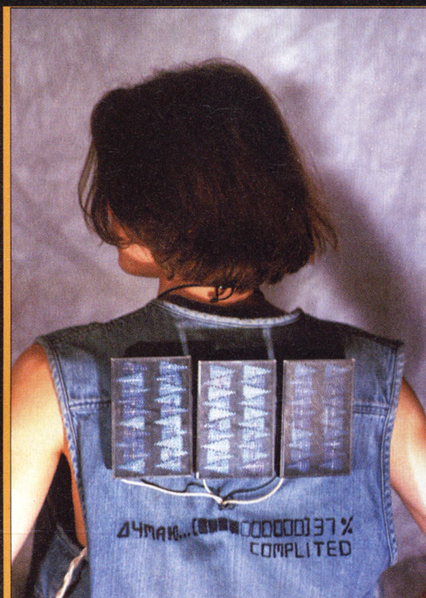


Фото: Александр Соркин

Бывают, конечно, случаи и получения полного контроля над вычислительной системой и ее ресурсами (дисками, принтерами и так далее). Однако чаще всего атакуется не строго определенная система, а выбранная наугад, случайно, оставшаяся совершенно незащищенной по глупости своего владельца. Специальными программами выполняется поиск подобных открытых систем, которые благодаря разгильдяйству операторов и системных администраторов находятся практически в половине корпоративных сетей. В этом случае хакеры напоминают злоумышленников, методично обходящих многоэтажные дома один за другим в поисках незапертых квартир — источника мелких карманных денег. Никакого реального взлома или атаки не происходит — всего лишь автоматизированный поиск незащищенных систем штатными средствами! Роль хакера сводится к знанию, какую утилиту надо взять и как ее запустить — работа, посильная для любого (даже неграмотного) пользователя.

Конечно, кто-то же пишет все эти сканеры и остальные утилиты. Но можно ли назвать этих лиц хакерами? Маловероятно. Программная реализация атаки — работа программиста, не требующая в общем случае ничего кроме базовых знаний языка программирования и, разумеется, алгоритма. Поиском же алгоритмов атак занят небольшой круг людей, для большей части которых — это профессия. Вот они-то и могут без колебаний назваться хакерами. Однако исторически термин «хакер» закрепился за исполнителем атак. Всесильны ли исполнители? Напротив, они бессильны без своего арсенала — набора хакерских утилит, которые и делают за них всю работу. Хакеры — не боги киберпространства, а жертвы рекламной кампании, развернувшейся вокруг них в последнее десятилетие.

«Иисус из Назарета действительно был истинным пророком Аллаха и великим человеком; но, увы! однажды его ученики сошли с ума и сделали из него бога». Приписывается Магомету.

— Крис Касперски

Крис Касперски – один из наиболее популярных авторов книг, посвященных проблеме хакерства (самая знаменитая его книга «Техника и философия хакерских атак»).

КУПЛЮ

Дешево CD-ROM «Русский музей»; картридж для HP-DJ 600 б/у. Тел.: (095) 954-18-31. E-mail: **victormo@mtu-net.ru**.

Комплектующие к ПК не ниже 386 купит кружок технического творчества — до 50 руб. за плату, блок. 350000, Краснодар, ул. Пашковская, 102. Кондусов Сергей Николаевич.

Наложенным платежом: Р. и Ю. Петелины, «Аранжировка музыки на PC»; Д.Ю. Дубровский, «Компьютер для музыкантов». 309366, Белгородская обл., Борисовский р-н, с. Березовка, ул. Набережная, 28. Лакуша Л.И.

Рабочий процессор P-I от 120 до 166 не дороже 200 р. 626430, Тюменская обл., г. Нефтеюганск, 12 мкр, д. 48, кв. 34. Махалову М.А.

Клуб «Старый PC» приобретет комплектующие и программы для 286–486. E-mail: **myoldpc@ab.ru**.

ПРОДАМ

«ДК» за 2-е полугодие 1999 г. и 1-е за 2000 г.; «Мир ПК», 2-е 1999 г.; Hard'n'Soft-99 г.; «Computer World Россия», 2-е п. 1999 г. 352260, Краснодарский край, Отрадненский, Урупский. Чернявский И.Б.

Программу, обучающую английскому языку, на дискете 3,5". Цена 25 руб. 627000, Ишим, а/я 111.

ИНТЕРНЕТ

Реальный заработок (до $500 в месяц) с помощью Интернета. Есть курс для начинающих, 4 вида заработка, всегда свежая информация. **http:\\octroff.newmail.ru**.

Если вы увлекаетесь химией, если вам нужна помощь в решении задач или вы хотите расширить свои знания, то посетите сайт «Мир химии»: **www.chemistry.narod.ru**

Парни поколения Super Next выбирают стиль будущего — «симпатяг». Если ты тоже, то заходи на **www.bagger.newmail.ru**.

Сайт Russian Electronic — все про компьютеры и электронику. **www.logicnet.ru/~electron**. Заходите!

Фанаты Scooter и те, кому нужны профессиональные фото Five, Земфиры, Scooter, D. Mode, Prodigy, M. Talking — жду!!! **www.chat.ru/~fotostar**.

Заходите ко мне на страничку **www.mihailow.da.ru**, будет интересно. Я вас всех жду!

Способы заработка в Интернете. Только легально! **http:\\money.webzone.ru**

ИЩУ РАБОТУ

Интересную работу на дому на своем ПК. 171210, Лихославль, пер. Советский, 15–87.

За компьютер буду работать на вас. Способность к программированию. В случае, если чего-то не знаю для работы, научусь в короткие сроки. Мне 15 лет. E-mail: **inlz@mail.ru** и **inlz@chat.ru**.

ИЩУ ДРУЗЕЙ

Хочу переписываться с любителями PC. Мне 15 лет. Отвечу всем. E-mail: **persek@atnet.ru**. Яне.

Люди, ищу помощи, нахожусь в местах лишения свободы. Помогите кто может литературой о PC, информационных технологиях и языках программирования. Рад буду переписке. 162560, Вологодская обл., п. Шексна, уч. ОЕ256/12, 5-й отр. (кооп). Георгиеву Владимиру Александровичу.

Эй, фанаты стратегий HOMM 3, C&C, RA и т.д. — где вы? Пишите!!! Саратов, ул. Соколовая, 339. E-mail: **kotusov-e@mail.ru**.

РАЗНОЕ

Люди! Разыскиваю все, что связано с Babylon-5, что-нибудь об играх Exile 3, Total и др. и о недокументированных возможностях Win. E-mail: **hellus@csu.metacom.ru**

Фирмы, продающие ПК, вышлите прайс-листы. Хочу приобрести домашний компьютер. 142171, Моск. обл., г. Щербинка, ул. Юбилейная, д. 3, кв. 84. Шевченко Д.П.

Помогите пройти «Штырлица»: застрял на втором уровне. Спасибо. 677000, Республика Саха-Якутия, ул. Аммосова, 4/1, кв. 39. Вячеславу.

За компакт с играми помогу пройти X-Files, Quake-2, Unreal, ГЭГ, Max 2, «Зеркало» и др. 306020, Курская обл., п. Золотухино, ул. Электрическая, 1/8. Андрею Б. От вас конверт с о/а.

Меняю учебники и словари японского языка на музыкальные CD-ROM-диски. От вас — конверт с о/а. 306410, г. Курск-Щигры, а/я 5.

Люди! Помогите пройти второй уровень игры «Братья Пилоты. По следам полосатого слона». Взамен вышлю коды к играм: GTA, Duke Nukem, Doom, Blood. 446031, Самарская обл., г. Сызрань, 50 лет Октября, 68–44. Дятчину Артему.

Помогите любой литературой об искусственном интеллекте и робототехнике. 344092, г. Ростов-на-Дону, ул. Капустина, д. 22, кв. 64. Смирнову Н.С.

Бесплатно публикуются объявления объемом до 150 знаков (включая адрес и телефон), присланные только на наших купонах. Ксерокопии не принимаются. Напоминаем, бесплатно мы публикуем только частные сообщения. Объявления компаний и индивидуальных предпринимателей публикуются только как платная реклама. По поводу размещения рекламы просим обращаться в нашу рекламно-маркетинговую службу по телефону (095) 232-2261.

За достоверность информации в объявлениях редакция ответственности не несет. Будьте бдительны, опасайтесь мошенников и избегайте участия в пирамидах, закамуфлированная информация которых может попасть в номер, особенно в раздел «Предлагаю работу». Мы оставляем за собой право не публиковать объявления, выходящие за пределы тематики журнала, и редактировать текст публикуемых объявлений, чтобы сделать его более ясным. Пожалуйста, не забывайте указывать почтовый индекс и код города, даже если ваш телефон находится в Москве.

домашний КОМПЬЮТЕР

Д–р Хелп рекомендует

Вопросы д–ру Хелпу посылайте по адресу
drhelp@computerra.ru



Рисунки: Сергей Елкин

To buy or not to buy?

? Я слышал о процессоре Merced фирмы Intel и хотел бы узнать: стоит ли ждать выхода Merced'а или покупать сейчас PC на базе Pentium III или Athlon?

! Чуть искаженный вопрос датского принца в компьютерном мире решается однозначно: ждать будущего бесполезно, действия надо предпринимать сегодня (завтра проблема не исчезнет, только вместо Merced вы будете ждать Merced II).

Но давайте разберем ситуацию подробнее.

Производители процессоров в последнее время не скупятся на звучные названия для своих детищ. Причем часто название, полученное процессором на этапе разработки, меняется перед самым его выпуском, дабы подогреть интерес к новинке. Тут немудрено запутаться, поэтому предлагаю краткую иерархию современных чипов.

Об упомянутом вами Merced'е, действительно, давно ничего не слышно по той причине, что уже полгода данный процессор (проект) называется Itanium. Этот процессор — «долгострой» фирмы Intel, и на момент, когда вы будете читать этот текст, он едва ли появится в продаже. Неспешность тут, в общем–то, легко [redacted]

кроме ныне продаваемых Pentium III и Athlon'ов, до названного 2002 года сменится еще не одно семейство. В компанию к Celeron'у в начале 2001 года добавится «камушек», пока что имеющий кодовое название Timna (его планировали выпустить уже этим летом, но из–за проблем с памятью Rambus, которую даже для более дорогих моделей не удается приспособить, дело откладывается). Сильного улета от него ждать явно не стоит, но, может быть, хоть обидное ограничение в 66 МГц на шине, до сих пор существующее у Celeron'ов, будет официально отменено. Не всем может понравиться и ожидаемая интеграция в этот процессор видеоподсистемы и некоторых устройств, ранее входивших в чипсет, из–за чего под этот чип потребуются собственные материнские платы (надеюсь, хоть не очень дорогие), а в результате система будет плохо пригодна к апгрейду.

Высокий класс от Intel осенью или ближе к концу текущего года пополнит нечто, пока именуемое Pentium 4 или Willamette. О нем известно уже немало заманчивых подробностей: в частности, поддержка 400–мегагерцовой шины, расширенный набор мультимедийных команд и тактовые частоты далеко за 1 ГГц.

[redacted] не дремлет и уже успе-
[redacted]ть Intel по скорости появ-
[redacted]винок в дешевом секторе,
[redacted]изовав загадочный Spitfire
[redacted]ем Duron. В самом дешевом
[redacted]е у AMD появляются новые
[redacted]6–3. Кроме того, в продаже
[redacted] промежуточный вариант
[redacted]рогими и дешевыми чипа-
[redacted]ут его Thunderbird или Athlon
[redacted]nal. И (ура!!!) ни у Duron'ов,
[redacted]х Athlon'ов множитель час-
[redacted]аратно не зафиксирован,
[redacted]итывая интеграцию кэша на
[redacted]е и 0,18–микронную техно-
[redacted]ерспективы разгона пред-
[redacted]ся просто великолепными.

Так что пора бежать в магазин, пока AMD не одумалась и не стреножила свои процессоры, как это некогда случилось с P–II. Только будьте аккуратны и не попадитесь на уже любезно «перемаркированный камень» — это теперь просто делается. Для тех, кому скорости все равно не хватит, к концу года обещают выпустить Mustang (Athlon Ultra).

Разработка 64–разрядного процессора от AMD тоже ведется, и временное название, конечно, уже давно есть — SledgeHammer (остальные названия вы и сами переведете, а тут, во избежание разночтений, хочу уточнить, что переводится сей инструмент как «кувалда» или «кузнечный молот»). Он вряд ли выйдет раньше 2001 года, и известно о нем пока что меньше всего, хотя совместимости с изделиями Intel, даже на уровне набора команд, не обещают уже сейчас.

Если добавить к перечисленному разработки от VIA (они, правда, громких имен не имеют, а все больше Cyrix'ами зовутся по имени входящей в состав VIA процессорной компании), то выбор уже сегодня представляется богатый. Остается оптимально этим выбором распорядиться.

Сказки про BIOS

? У меня новый компьютер на процессоре Celeron при загрузке тестируется BIOS'ом дольше старого — на Pentium–100. Зачем–то каждый раз и подолгу опознаются все винчестеры (у меня их два) и прочие дисководы. Как бы это исправить?

! У новых материнских плат появилось больше забот по автоматическому поддержанию конфигурации и настроек компьютера. Поэтому загрузка занимает больше времени, чем это было в старых машинах (386–е машины грузились еще быстрее, чем Пентиумы).

Упомянутое автоматическое и по-

стоянное распознавание дисков введено для того, чтобы можно было не беспокоиться о прописке нового винчестера. Но от этой опции легко отказаться, достаточно зайти в BIOS и выбрать пункт — IDE HDD Auto Detection. А в ответ на предложения установить фиксированные параметры для каждого из четырех каналов IDE ответьте положительно. В пункте Standard CMOS Setup можно проконтролировать результат — имеющиеся винчестеры должны быть заданы конкретными параметрами, а в пустых строчках должно стоять слово **None** (а не **Auto**).

? Мне сказали, что в новых BIOS появились настройки, которые могут сильно увеличить скорость компьютера. Где их найти и как настроить?

! Обычно параметры в BIOS Setup выставляются так, чтобы компьютер гарантированно «завелся». И хотя грамотные настройки памяти через BIOS действительно могут увеличить производительность на 5–15%, пользователи редко заботятся об ускорении работы таким образом. «ДК» уже рассказывал об этих возможностях, но настройки BIOS у современных плат постоянно расширяются, поэтому будет невредно повторить старое и познакомиться с полезными нововведениями. Чтобы избежать путаницы, дадим примеры по материнским платам с чипсетами от VIA и Award BIOS. Работа с чипсетами от Intel позволяет меньше вольностей в отношении памяти. А BIOS фирмы AMI отличается более удобным пользовательским интерфейсом, но функций там поменьше.

Вначале можно повысить скорость загрузки. Для этого в пункте BIOS Setup — Advanced Features Setup надо задать загрузку строго с винчестера или с винчестера, а уже потом с флоппи-дисковода, дабы не тратить время на поиск загрузочной дискеты. Кроме этого можно установить кэширование системного BIOS и BIOS видеокарты. В последних версиях BIOS появился кэш видеопамяти, но его полезность вызывает сомнения, поскольку отводить в оперативной памяти отдельный буфер для видео не всегда рационально.

В пункте Chipset Features Setup вместо ручных настроек тайминга памяти (всех этих CAS и RAS задержек, пауз между сигналами, изменять которые непосвященным строго не рекомендуется), появились понятные каждому градации Turbo — Fast — Normal — Slow. Менять их позволяется в отдельности для каждого мо-

КАЗИНО

Выиграйте свой домашний компьютер!



В розыгрыше этого компьютера, предоставленного компанией *Mail Computer Shop*, могут участвовать все желающие, в срок приславшие правильно заполненный купон. Участие в конкурсе бесплатное. Ограничение одно: к игре в Казино допускаются только совершеннолетние (старше 16 лет) жители Российской Федерации, так как для получения выигрыша вам надо будет предъявить паспорт. Доставку и вручение выигрыша победителю также берет на себя компания *Mail Computer Shop*, продающая компьютеры по почте в любой пункт по всей территории России.

Конфигурация разыгрываемого компьютера:
Материнская плата ASUS P2-99B (440ZX) для Pentium II 233–600 MHz (AT)
Процессор Intel Pentium-433 Celeron (встр. Cache 128 Kb) PPGA + cooler
Адаптер для установки процессоров PPGA в Slot1
Модуль памяти DIMM 32 Mb SDRAM SPD 168 pin 100 MHz
Дисковод 1.44 Mb Mitsumi
Винчестер 6,4 Gb UltraDMA (66,6 MB/s)
Видеокарта S3 Trio 3D 8 Mb SGRAM AGP OEM
Устройство CD-ROM 48 speed Mitsumi CRMC FX4820T (Interface IDE) OEM
Звуковая плата Creative Sound Blaster 16 PCI-128 Vibra (CT-4810), OEM
Корпус MiniTower с блоком питания 200W AT
Клавиатура 104 кл. Rus/Lat Win95
Коврик для мыши Verbatim
Мышь Genius NetScroll+ PS/2
Монитор ViewSonic E651 0.28 15" LR MPRII NI D OSD

Дополнительные сведения об этом компьютере и о ходе конкурса вы можете получить на сайте *Mail Computer Shop* **www.mailshop.ru** или по почте *113149*, Москва, ул. Азовская, д. 6 корп. 3, офис 802

Чтобы выиграть компьютер, нужно угадать выигрышное число. Для этого заштрихуйте в таблице **два номера из 100**, аккуратно заполните бланк на обороте, точно и подробно указав свой адрес, куда должен быть выслан выигранный компьютер. Затем надо вырезать бланк и прислать его в конверте по адресу **117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, редакция журнала «Домашний компьютер», Казино** не позднее **1 октября 2000 года**. Ксерокопии бланка не принимаются.

Делайте ваши ставки, дамы и господа!

Результаты конкурса и имя победителя будут опубликованы в ноябрьском номере журнала. Если выигрышные номера окажутся сразу у нескольких претендентов, победителя определит жребий, а остальные в качестве утешительного приза получат годовую подписку на журнал «Домашний компьютер».

В предыдущем номере журнала мы по техническим причинам не сообщили имя победителя апрельского розыгрыша Казино. Сообщаем, что в апреле победителем стал **Андрей Николаевич Сухов** из Санкт-Петербурга, зачеркнувший номера **69** и **81**. А в мае победил **Борис Радиславович Данилов** из города Жуковский Московской области, для которого счастливыми стали номера **41** и **58**. Просим победителей связаться с компанией Mail Computer Shop, чтобы та могла доставить им выигранные компьютеры. Поздравляем победителей, а наша игра продолжается!

дуля памяти, оптимально их настраивать. Как следствие, появляется возможность использовать память любого качества и происхождения в одном компьютере. Частота работы памяти (правда, уже для всех модулей сразу) может изменяться в диапазоне от –33 до +33 МГц по отношению к частоте системной шины.

Со всеми этими параметрами можно экспериментировать, только не забывайте о принципе «попробовал — проверил», иначе не заметите, как компьютер начнет работать нестабильно, а причина этого затеряется в настройках. Впрочем, всегда можно вернуться к исходной точке, загрузив параметры BIOS по умолчанию (LOAD BIOS DEFAULTS).

Кроме экспериментов с памятью можно «подправить» скорость за счет разгона процессора. Набор обычных для разгонщиков параметров последнее время включается в настройки BIOS, но сильно зависит от модели материнской платы. Часто эти настройки вынесены в отдельный пункт — что-то типа CPU Frequency and Voltage. В максимальном варианте, кроме частоты шины и коэффициента умножения ее в процессоре, регулируется напряжение питания ядра процессора, цепей ввода-вывода, а также напряжение питания чипсета (последнее рекомендуется повышать при сильном разгоне системной шины)[1].

Обнови компьютер и спи спокойно!

? Я хочу заменить процессор и оперативную память. У меня P-II 350 МГц и 64 Мбайт SDRAM PC100 (8 нс), материнская плата Iwill BD100 на чипсете Intel 440BX. Поставить хотел бы процессор P-III 500 МГц Coopermine и 512 Мбайт памяти PC133 (7 нс). В руководстве моей платы ничего не сказано об установке на нее процессора Pentium III, говорится только о максимально возможной частоте — 500 МГц. Приводится максимальный объем модулей памяти — 64 Мбайт и рекомендуется использовать только PC100. Как быть?



! Широко шагаете (это я в отношении 512 Мбайт памяти)! Модули даже PC133 сейчас недороги, но все же такой объем даже в серверах нечасто встречается. И хотя вкладывать деньги в память, пожалуй, перспективнее, нежели в какие-либо другие компоненты, вы все равно «широко шагаете» — по нынешним меркам 256 Мбайт хватит за глаза.

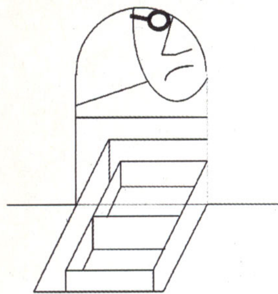
И поставить 500-мегагерцовый Coopermine вам вряд ли удастся. Дело в том, что эти процессоры выпускаются в корпусе FC PGA, и для них характерно напряжение 1,6 В. Поэтому хотя теоретически вы и можете поставить в разъем Slot 1 своей платы переходник для FC PGA, успех не гарантирован, да и по цене и по перспективам разгона этот вариант не лучший. На большинстве переходников есть джамперы, якобы для настройки напряжений, но пусть они вас не вводят в заблуждение — если материнская плата не сможет сама распорядиться питанием, ничего не выйдет.

Правильнее же всего было бы начать с обновления BIOS, а это все равно придется делать, поскольку по вашим же словам плата была куплена еще до появления Pentium III, и в инструкции о них ничего нет. А чипсет 440BX сам по себе отлично подходит для P-III, и ваш случай как раз тот, когда перезапись BIOS оправдана. После этой операции диапазон поддерживаемых частот также расширится и, следовательно, можно будет обойтись без переходников и поставить нормальный «слотовый» P-III 550E или выше. Напряжение 1,65 В, требуемое для такого варианта, ваша плата наверняка выдаст.

Что касается памяти, то максимальный суммарный ее объем для всех плат на чипсете 440BX — 1 Гбайт. Другое дело, что количество разъемов для памяти иногда физически не позволяет поставить столько, но и тут вы в выигрышном положении, поскольку на Iwill BD100 — 4 таких разъема (производители чаще всего ограничиваются тремя). Следовательно, по своей задумке с памятью, обновив BIOS, можете спокойно покупать либо 4 модуля по 128 Мбайт, либо (менее спокойно) 2 модуля по 256 Мбайт. Второй вариант я не рекомендую даже владельцам совсем новых плат, потому что вы не только переплатите за тот же объем едва ли не вдвое больше, но и можете лишиться свободы маневра в дальнейшем — более «мелкие» модули, установленные вместе с этими монстрами, часто не опознаются вовсе.

Рекомендовать пользоваться модулями только стандарта PC100 на момент выпуска вашей платы было все равно, что говорить: «используйте только самое лучшее» (кстати, то, что информация почерпнута из Интернета, вовсе не значит, что она наисвежайшая: взгляните на дату последнего обновления). Модули PC133 появились позже и теперь лучшими считаются они, поэтому и подходят вам просто по определению. Другое дело, что на частоте 100 МГц они ничем не отличаются от прежних, поэтому... придется разгонять шину? :)

[1] Д-р Хелп большой любитель разгона. Но редакция «ДК» с настойчивостью Минздрава России напоминает, что в крутом оверлокинге можно потерять процессор.



Предисловие «Домашнего компьютера»: похоже, в этом сезоне модно вовсю перекраивать реестр. Что ж, почему бы и нет? Но все-таки не забудьте сначала создать резервную копию. Удачи :-)

* * *

Некоторое время назад столкнулся со следующей проблемой: на работе компьютеры мощные, «летают, как ласточки», а дома комплектация, конечно, не та, и приходится «ползать, как черепаха». Посему пришлось искать пути беззатратного увеличения мощности, то есть разгона, хотя бы до «первой космической» скорости. И вот до чего я «разогнался»:

1. Процессор. От роду был Pentium Celeron 300A, теперь системой определяется как 428. (Увеличение почти в полтора раза!!! Затрат никаких, процессор работает без сбоев, греется не сильно.) Всего-навсего в BIOS'е поменял один параметр – частоту процессора с 66 до 95. Пробовал 100 (получился бы P-450), но Windows «вешается», хотя DOS работает нормально. Единственное ограничение – температура процессора: если сильно греется, то нужен вентилятор помощнее.

2. ОЗУ. Также в BIOS'е нужно поставить время доступа 8 или 7 нс – чем меньше, тем лучше. Можно пробовать без опасений – если не будет работать, то в любом случае можно отменить, как и в случае с частотой процессора.

3. Видеопамять. С увеличением частоты сложнее. Необходимо скачать из Интернета (www.3dnews.ru/hardware/powerstrip.htm) или найти на дисках программу PowerStrip фирмы En Tech. Она поддерживает практически все виды видеоадаптеров, полностью русифицирована и бесплатна (только на сайтах бесплатного ПО, но не на сайте производителя). Настройка частоты производится в пункте Улучшенные опции – Скорость – Тактовая частота памяти. Я увеличил с 83 до 99 МГц, ощущения непередаваемые. Можно увеличивать и далее, но тогда видеопамять начинает работать с ошибками (полосы на экране при обновлении).

4. Модем. Сначала акселерация. Скачиваем бесплатную версию NetSonyc 2.5 с одноименного сайта www.netsonic.com (закладка Products) и устанавливаем. Программа сохраняет образы сайтов и при повторном обращении сразу же загружает графику и все остальное с диска. Можно ограничиться этим, а можно пойти дальше. Нужно зайти на сайт www1.netsetter.com, заполнить на английском языке большущую анкету из 6 пунктов и дать разрешение на скачивание небольшой самоустанавливающейся программки. За анкету фирма через свой быстрый сервер предоставляет кэширование повторяющихся областей сайтов. Увеличение быстродействия заметно, но почему-то некоторые сайты читаются не с первого раза.

Есть возможность отказаться от этого сервиса. Можно разгонять еще много чего, но эти изменения уже не так заметны. Желаю всем удачи в нелегком деле беззатратного разгона. Если что непонятно, пишите по адресу: mr_great@mail.ru.

Александр Великоричанин, Томск

* * *

Часто при редактировании документов в MS Word 97 на экране все выглядит нормально, а при выводе на принтер вместо символов кириллицы печатаются пустые прямоугольники. Для того, чтобы ликвидировать возникшее затруднение, воспользуйтесь редактором реестра.

Зайдите в секцию HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\8.0\Word. Выберите принтер, у которого возникают проблемы с печатью. В меню Edit выберите New и String Value. Справа задайте имя Flags. Затем в меню Edit выберите Modify. В качестве значения введите 8192 и нажмите OK. После внесения этих изменений и перезапуска компьютера принтер должен печатать нормально. Иногда возникает ситуация, что в секции Word нет принтера, для которого нужно сделать изменения. Тогда необходимо будет создать новый подраздел. Для этого нужно сначала в папке принтеров посмотреть точное название интересующего принтера. Теперь в редакторе реестра необходимо выполнить следующие дополнения:

В меню Edit выберите New и Key. В появившейся строке введите знак в знак название принтера, которое значится в папке принтеров, строго соблюдая регистр букв (строчные или заглавные) и не забывая пробелы. Далее следуйте приведенной выше инструкции.

С.В. Коленеко, Москва

* * *

1. Как избавиться от непонятного значка ~ в файлах MS-DOS? Просто откройте редактор реестра (regedit в поле данных Запуск программ) и создайте бинарную переменную NameNumericTail в HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\control\FileSystem и присвойте этой переменной ноль.

2. Если хотите удалить файл (каталог) и точно знаете, что он вам абсолютно не нужен, то удерживайте клавишу Shift при удалении.

3. Можно использовать скрытую утилиту WINIPCFG.EXE, чтобы просмотреть информацию относительно подключений TCP/IP в вашей сети. Просто в поле данных Запуск программ введите WINIPCEG и нажмите OK.

Константин Дейнеко, 13 лет, Москва

* * *

Немногие знают, что кнопкой Win на клавиатурах Microsoft Natural можно не только вызывать Главное меню. Еще ее можно использовать вот так:

Win + E – запуск Explorer'a;
Win + R – вызов окна Выполнить... (Run...);
Win + F – вызов окна поиска (файлы и папки);
Win + Ctrl + F – вызов окна поиска (компьютеры в сети);
Win + M – сворачивает все окна;
Win + Break – вызов окна Свойства: Система.

А сочетание Shift + F10 заменяет правую кнопку мыши (вызывает контекстное меню).

Алексей Смецкой

* * *

1. Чтобы восстановить читаемость компакт-диска, попробуйте хорошенько промыть проблемный диск с хозяйственным мылом. Очень часто помогает.

2. Скорость модема резко уменьшается, если рядом с компьютером включены приборы, имеющие встроенные трансформаторы: факс; стабилизатор напряжения; приборы, имеющие преобразователи напряжения в вилке питания. Лично я в течение года морочил голову своему провайдеру и телефонной станции за низкую скорость передачи (12200 при модеме 28800). Обнаружил причину совершенно случайно, когда компьютер начал периодически выключаться из-за падения напряжения в доме. Я поставил преобразователь напряжения. Скорость передачи упала до 9000. Убрал преобразователь и выключил факс, стоящий рядом с компьютером. Скорость возросла до максимума. Это, в основном, относится к внешним модемам, внутренние достаточно хорошо защищены корпусом компьютера.

3. Если у вас современный HDD или CD-ROM, то можно включить для них DMA-режим, открыв Свойства системы, Устройства и затем свойства самого диска или CD-ROM. Это немного разгружает систему и повышает скорость работы.

4. Если вы владелец трехкнопочной мыши фирмы Genius и у вас стоит Windows 98, тогда, изменив драйвер мыши со стандартного на Мышь Logitech для COM-порта, вы сможете использовать среднюю кнопку мыши как Web Wheel, нажимая ее и двигая мышь вверх или вниз (это работает в IE, Office 97 и других программах). Для этого нужно открыть Панель управления, там выбрать раздел Система, затем переключиться на вкладку Устройства. Найдите там Мышь, войдите в ее свойства: появится окошко, в котором необходимо выбрать вкладку Драйвер и кликнуть на кнопке Обновить драйвер. В появившемся окне нажмите кнопку Далее, затем выберите Отобразить список всех драйверов, далее выберите Отобразить полный список устройств. В левом столбце найдите Logitech, затем в правом столбце найдите Мышь Logitech для COM-порта. Нажмите кнопку Далее, затем в окне предупреждения кнопку Да, потом Далее, после копирования драйвера нажмите кнопку Готово и перезагрузите компьютер.

Роман Мосиченко, Саратов

Каждое письмо, поступившее в пункт обмена опыта, участвует в розыгрыше призов

Сегодня призы получают:
Роман Мосияченко, *Саратов* — игру «Князь: Легенды лесной страны» от компании **«1С»**
Александр Великоричанин, *Томск* — словарь Lingvo 6.0 от компании **ABBYY**
Алексей Смецкой — игру «Кузя в джунглях» от компании **«МедиаХауз»**



КНЯЗЬ: ЛЕГЕНДЫ ЛЕСНОЙ СТРАНЫ

«Князь: Легенды Лесной страны» — следует лучшим традициям классических ролевых игр, главные из которых — полная свобода действий героя и интерактивность игрового мира.



LINGVO 6.0

Это система электронных словарей, позволяющая переводить слова и словосочетания с английского языка и обратно за считанные секунды, не вставая из-за компьютера.



КУЗЯ В ДЖУНГЛЯХ

Любимая игрушка маленьких детей. Новые необыкновенные приключения Кузи в джунглях.

Адрес пункта обмена опыта: 117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, д. 8.
E-mail: lada@computerra.ru

домашний КОМПЬЮТЕР

Популярный компьютерный журнал для всей семьи

ИГРЫ ▪ ОБУЧЕНИЕ ▪ РАБОТА ▪ РАЗВЛЕЧЕНИЯ



РЕДАКЦИОННАЯ ПОДПИСКА И ЗАКАЗ ПРЕДЫДУЩИХ НОМЕРОВ

Извещение

ЗАО «Компьютерная пресса»
получатель платежа

ИНН получателя платежа 7729340216

расчетный счет 40702810100090000217

в АК «Московский муниципальный банк – Банк Москвы»

кор. счет 30101810500000000219

БИК 044525219

Вид платежа	Сумма
Заказываю ________ предыдущих номеров журнала «Домашний компьютер»	
Подписка на «Домашний компьютер» на ____ месяцев	
Всего	

Кассир

Дата ____________ Плательщик ____________

Квитанция

ЗАО «Компьютерная пресса»
получатель платежа

ИНН получателя платежа 7729340216

расчетный счет 40702810100090000217

в АК «Московский муниципальный банк – Банк Москвы»

кор. счет 30101810500000000219

БИК 044525219

Вид платежа	Сумма
Заказываю ________ предыдущих номеров журнала «Домашний компьютер»	
Подписка на «Домашний компьютер» на ____ месяцев	
Всего	

Кассир

Дата ____________ Плательщик ____________

Бланк заказа

домашний КОМПЬЮТЕР

Да, я заказываю предыдущие номера журнала «Домашний компьютер» по цене 35 рублей за номер.
Мне нужны следующие номера (сделайте пометки в соответствующих квадратах).

☐ №1 2000 ☐ №2 2000 ☐ №3 2000 ☐ №4 2000 ☐ №5 2000 ☐ №6 2000 ☐ №7 2000

Да, я подписываюсь на журнал «Домашний компьютер». Подписка начинается с ____________ месяца.

☐ На 1 месяц (1 номер). Стоимость 35 рублей.
☐ На 3 месяца (3 номера). Стоимость 100 рублей.
☐ На 6 месяцев (6 номеров). Стоимость 180 рублей.
☐ На 12 месяцев (12 номеров). Стоимость 320 рублей.

Почтовый индекс ____________ Населенный пункт ____________

____

Адрес ____________

Наименование организации (для юридических лиц) ____________

Фамилия, имя, отчество ____________

Телефон ____________ E-mail ____________

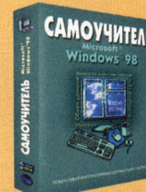
Вы можете заказать предыдущие номера журнала (по 35 руб. за номер) и выписать журнал на

1 месяц 35 руб.
3 месяца 100 руб.
6 месяцев 180 руб.
12 месяцев 320 руб.

Подписываясь на весь год, вы экономите 100 рублей!

- Заполните прилагаемую квитанцию и оплатите ее в любом отделении Сбербанка.
- Заполните бланк заказа и пришлите его вместе с квитанцией об оплате (или ее копией) по факсу **(095) 232-2165** или письмом по адресу: **117419, Москва, 2-й Рощинский проезд, дом 8, ЗАО «Компьютерная пресса»**. Свой адрес пишите, пожалуйста, подробно и разборчиво.
- Почтовая доставка журналов ценным письмом начнется после поступления оплаты на счет, указанный в квитанции.
- Если заказ на подписку поступает в редакцию после 15 числа предподписного месяца, срок начала подписки автоматически переносится на следующий месяц.
- Среди подписчиков разыгрываются призы.

Сегодня приз — самоучитель по Windows 98, предоставленный компанией «**Новый диск**», получают наши подписчики **Ромашова В.Н.** из Оренбурга, **Антонов В.В.** из Тольятти, **Рыльков Н.С.** из Санкт-Петербурга, **Лапин А.В.** из Златоуста Челябинской обл. и **Смирнов Н.Г.** из Ростова-на-Дону.



Указанные цены действуют в России и Белоруссии. Для заказов из Казахстана и Украины цены увеличиваются на 50%. Цены для остального зарубежья и информацию по всем вопросам подписки можно узнать у Игоря Широнина по телефону **(095) 232-2165** или электронной почтой **ishir@computerra.ru**.

Предложение действительно до 31 сентября 2000 года.

ЗАКАЖИТЕ ПРЕДЫДУЩИЕ НОМЕРА

Если вы пропустили какие-то номера «Домашнего компьютера», можете заказать их через редакцию.



№1 2000 №2 2000 №3 2000 №4 2000



№5 2000 №6 2000 №7 2000

На складе у нас имеется ограниченный запас предыдущих номеров журнала. Чтобы заказать нужные журналы, выберите необходимые номера и сделайт[е] пометку в соответствующем квадрате на бланке заказа. Цена одного номер[а] 35 рублей и не меняется от количества заказанных номеров. В случае отсутстви[я] заказанного номера на складе по согласованию с заказчиком производит[ся] замена или возврат денег на его счет.

ПО ГОРИЗОНТАЛИ

1. Компьютерная программа для проектировщиков и конструкторов.
4. Верхняя зимняя одежда.
7. Участок звукового диапазона голоса или музыкального инструмента.
11. Информационный или сигнальный щит, контрольная доска.



12. Фракийский певец, очаровавший своим пением богов и людей.
13. Помещение для чтения лекций, докладов.
14. Основная деталь устройства ввода на компьютере.
16. Мучное изделие с начинкой.



18. Одна из главных составляющих сайта имени этого господина.
20. Язык программирования.
22. Совокупность отметок и цифр на отсчетном устройстве прибора.



23. Популярная, наиболее быстро раскупаемая программа.
24. Гадание по руке.



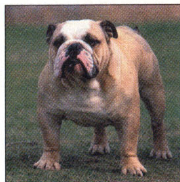
25. Планета Солнечной системы.
26. Собрание географических карт.



30. Устройство для управления самолетом.



32. Компьютерная фирма, получившая название от этого пресмыкающегося.



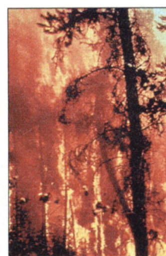
33. Порода собак.
35. Крошечная деталь, позволяющая выбрать параметры жесткого диска: master или slave.



39. Неприятность, от которой вас избавит эта программа.
40. Буква греческого алфавита, которой обычно обозначают вертикальную ось координат.

ПО ВЕРТИКАЛИ

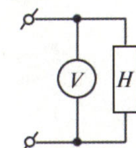
2. Язык программирования.
3. Живописная картина с передним предметным планом.
4. Электронная лампа.
5. Комбинация букв, передающих один звук.



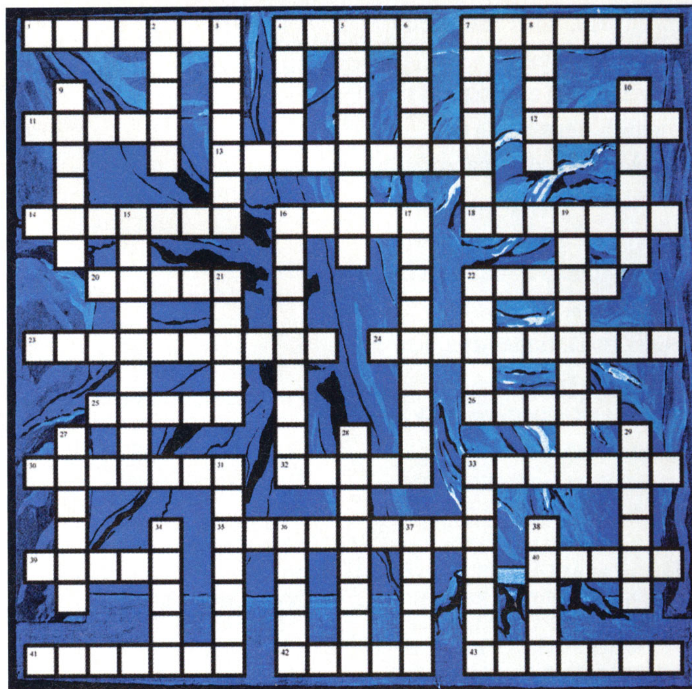
6. Неконтро-лируемый процесс горения.
7. Древнеиндийская эпическая поэма.
8. Совокупность генов, содержащихся в наборе хромосом организма.

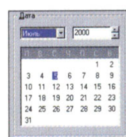


9. Провод, соединяющий периферийное устройство с компьютером.
10. Руководитель высшего учебного заведения.

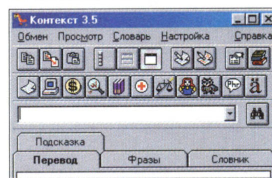


15. Прибор для измерения напряжения.
16. Чего вы лишаетесь, приобретая «пиратские» программы.
17. Характеристика рисунка и начертания шрифта.

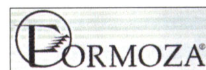




19. Система летоисчисления.



41. Назначение программы.
42. Настоящая фамилия Штирлица.



43. Русский эквивалент названию фирмы.



21. Цветок.
22. Среднее учебное заведение.
27. Учебное заведение (обычно при театре).



28. Инструмент бродячих музыкантов.
29. Саморазгружающийся железнодорожный полувагон для сыпучих грузов.



31. Деталь винта самолета.
33. Опознавательный знак в современных молодежных субкультурах.
34. Название одной из первых российских персональных ЭВМ.



36. Популярная компьютерная игра.
37. Город в Подмосковье, центр полиграфической промышленности.



38. Популярная российская рок-группа.

Ответы на кроссворд, помещенный в июльском 2000 года номере журнала «Домашний компьютер»:

ПО ГОРИЗОНТАЛИ: 1. Шекспир. 4. Суриков. 7. Факел. 10. Алеша. 11. Настурция. 12. Ибсен. 13. Ермак. 15. Мелисса. 17. Астра. 19. Гвоздика. 20. Искандер. 22. Альпы. 23. Черника. 24. Банан. 32. Лемур. 33. Мухоловка. 34. Манго. 35. Тиара. 36. Неаполь. 37. Биатлон.

ПО ВЕРТИКАЛИ: 1. Шимпанзе. 2. Павиан. 3. Рябина. 4. Сарьян. 5. Рябчик. 6. Всадница. 7. Фауст. 8. Колумбия. 9. Ланца. 14. Медведь. 15. Москвич. 16. Аросева. 18. Телефон. 21. Антилопа. 22. Апельсин. 25. Наполеон. 26. Франко. 27. Имбирь. 28. Яхонт. 29. Кваша. 30. Баобаб. 31. Ямайка.

При подготовке кроссворда использован CD-ROM «Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия 2000».

Как всегда, особой популярностью пользуются программисты (в том числе лично Билл Гейтс) и операционная система Windows. Появление в нашей подборке анекдотов про учителей информатики следует, видимо, объяснить наступившими каникулами. Ну и «чайники» — тоже вечная тема. Надеемся, все «присутствующие» к таковым не относятся. :–) Пишите!

* * *

Идет пьянка у программера. Вдруг он «срывается с катушек» — начинает буйствовать, приставать к окружающим и т.д. Тут же жена берет скалку и как даст ему по башке. Программер, понятное дело, отключается и засыпает. Гости удивленно спрашивают:

— Что это вы его так?

— Перезагрузится — успокоится.

* * *

Визит министра здравоохранения в психбольницу. Министр изъявляет желание проверить, как содержатся буйнопомешанные, опасные для окружающих.

Спускаются в подвал, главный врач отпирает стальную кованую дверь. За дверью длинный коридор. Министр переходит от камеры к камере, читает таблички, иногда заглядывает внутрь.

Около одной из камер. Министр: — Так-так. OS/2 Warp. Острая паранойя, мания величия…

Заглядывает в окошко. Угрюмый тип, увидев министра, начинает метаться по камере с криками: «Ла-а-меры!!! Ла-а-а-меры!!! Суксь, Суксь МастДайная!!!»

Министр (обращается к главврачу):

— Часто он так?

— Как новое лицо увидит, сразу приступ…

Идут дальше. Министр:

— Так-так, UNIX. Острая паранойя, мания величия.

Заглядывает в окошко. Угрюмый тип, оторвавшись от созерцания собственных рук, поворачивается и, расплывшись в улыбке, изрекает: «Истинная многозадачность, полный контроль, Рулез Форевер!»

Министр главврачу:

— Тихий какой! Выздоравливает?

— Нет, временное улучшение.

Поворачивается к окошку:

— NT!

Больной, вскочив с кровати, начинает метаться по камере, крича: «А-а-а!!! Вытесняющая многозадачность!!! Исходные тексты!!! Суксь!!! Ла-а-а-меры!!!»

Идут дальше. Министр:

— Так-так. Windows 95. Острая паранойя, мания величия.

Заглядывает в окошко… Камера пуста. Министр недоуменно поворачивается к главному врачу:

— А где же больной? На процедурах?

— Видите ли… Только поймите нас правильно… Бухгалтерия у нас на Excel, личные дела больных на Access…

* * *

Разговор двух админов.

— А у меня вчера друг за пять минут сервер сломал…

— Он что, хакер?!

— Он идиот!!

Прислал В.Р. Колодный, Самара

* * *

У жены программиста спросили:

— А как он за тобой ухаживал?

Она, после минутного раздумья:

— Компьютер показал…

* * *

Сидит как-то программер, налаживает свою пятилетнюю работу, обложился справочниками, доками, FAQ'ами… Неделю сидит — ни фига не получается. Мужик уже похудел весь, зарос щетиной… Входит в комнату его мама и говорит с горечью в голосе:

— Ну, все ИГРАЕШЬ???

* * *

Останавливает гаишник машину, из машины вываливается сильно пьяный водитель. Гаишник спрашивает:

— Ваши права?

Водитель (с трудом ворочая языком):

— Root!

Прислала М. Сорокина, Омск

* * *

После игры в компьютерный покер программа выдала сообщение:

«Вы проиграли 193 доллара. Вставьте их в дисковод A: и нажмите Any Key (если найдете)».

Ламер с остервенелым видом начал засовывать 193 доллара в A: и искать Any Key.

Юзер с жутко довольным видом нажал «ресет» и побежал рассказывать друзьям о том, как он «взломал» покер.

Хакер за соседним компьютером быстренько написал программу, эмулирующую засовывание в A: 193 долларов. Потом в течение месяца делал к ней апгрейды.

* * *

Вопрос в кроссворде: «Язык программирования из трех букв»?

Ответ: C++.

Прислал К. Марченко, Мелитополь

* * *

Подходит к концу урок информатики. Учитель:

— Так, все заканчиваем!

И рубильником сразу вниз — хрясь!

Ученики:

— Мы ж не сохранились!!!

Учитель, смягчившись, рубильник вверх:

— Ну ладно, сохраняйтесь…

Прислала Л. Юрьева, Мытищи



Выбери свой путь к совершенству!



АНГЛИЙСКИЙ:
Путь к совершенству + бесплатно МультиЛекс - Мюллер.

Интерактивный курс разговорного американского английского для тех, кто уже знаком с основами языка и хочет пополнить свои знания.

33$

Динамические диалоги, система цифрового распознавания речи, озвученный словарь на 2300 слов, грамматические справки, обучающие игры - все это в рамках ситуаций, с которыми непременно встретиться любой человек, выезжающий за границу в деловую или туристическую поездку.



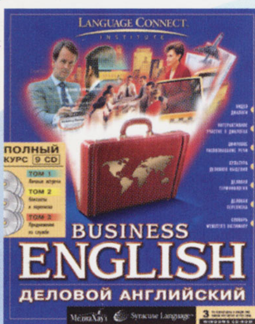


35 Языков Мира + бесплатно Туристический атлас мира на CD.

24$

На 2 CD содержатся 35 языков: Английский (американский и британский), Арабский, Болгарский, Венгерский, Вьетнамский, Греческий, Датский, Зулу, Иврит, Индийский (хинди), Индонезийский, Ирландский, Испанский (латино-американский и каталонский), Итальянский, Китайский (мандарин), Корейский, Немецкий, Нидерландский, Норвежский, Персидский (фарси), Португальский, Польский, Румынский, Русский, Суахили, Тагальский, Тайский, Турецкий, Украинский, Финский, Французский, Чешский, Шведский, Эстонский, Японский.
2300 слов и 250 выражений для каждого языка, иллюстрированный словарь, распознавание речи для шести европейских языков, сведения по грамматике, информация для туристов.



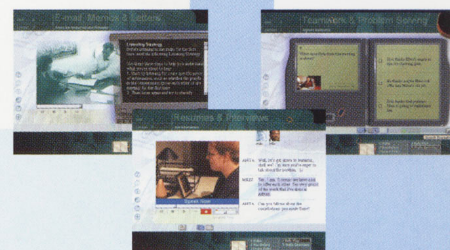


Деловой Английский + бесплатно "EBC. Чтение деловых контрактов".

Мощный, современный, всеобъемлющий курс делового английского языка на 9CD.

99$

Курс охватывает все аспекты делового общения - от строгого языка формальных встреч до непринужденного внутрикорпоративного общения. Программа содержит видео-диалоги, аудирование, тесты на закрепление материала, встроенный электронный словарь Webster на 50,000 словарных статей. В курсе используется новейшая технология цифрового распознавания речи IBM ViaVoice. Вся деловая лексика дается с переводами и примерами использования.





EBC. Чтение деловых контрактов.

Программа научит читать, понимать и переводить тексты деловых контрактов, составленных на английском языке.

24$

"EBC" состоит из уроков, соответствующих различным разделам делового контракта, обобщающего задания по всему тексту контракта и итогового теста. Программа также содержит справочник по грамматике, словарь деловых терминов на 3000 статей с возможностью поиска нужного слова, выбора темы и направления перевода (с английского на русский и в обратном направлении), функцию контекстного перевода и прослушивания слов и предложений.



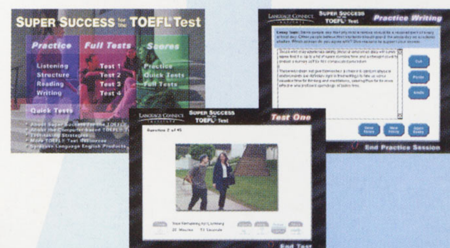


TOEFL TEST. Рекордный результат.

Простой и удобный компьютерный вариант теста TOEFL. Методика разработана фирмой Syracuse Language.

20$

Содержит четыре полных теста 1999 года. Каждый тест разделяется на отдельные секции "Аудирование", "Правила языка", "Чтение" и "Письменная подготовка". Каждая из секций включает 1000 вопросов и сопровождается полезными рекомендациями по выполнению заданий. Раздел "Письменная подготовка" содержит примеры сочинений и критерии их оценок. Быстро проверить полученные в процессе занятий навыки поможет выполнение ускоренных 30-минутных тестов. Программа работает на компьютерах PC и Macintosh.



АССОЦИАЦИЯ МАГАЗИНОВ
1С® МУЛЬТИМЕДИА

По вопросам оптовых закупок и условий работы в сети «1С:Мультимедиа» обращайтесь в фирму «1С»:
123056, Москва, а/я 64,
ул. Селезневская, 21,
Тел.: (095) 737-92-57
Факс: (095) 281-44-07
admin1c@1c.ru, www.1c.ru

1С:Репетитор

Сборник учебных программ для старшеклассников, абитуриентов и учителей

Программы сборника содержат:

- подробное изложение всего теоретического материала по каждому предмету, эквивалентное **3800** страницам формата А4;
- **5,5** часов дикторского текста;
- **1400** иллюстраций;
- **400** компьютерных анимаций и видеофрагментов (химические и физические опыты, жизнь животных);
- **70** интерактивных физических моделей, позволяющих изменять параметры процессов;
- **50** озвученных диктантов на все правила русского языка;
- **2000** тестов, задач и языковых практикумов (все – с ответами, многие – с решениями).

Каждая программа включает в себя:

- раздел «Подготовка в ВУЗ»;
- обширные справочные сведения (интерактивные раскрывающиеся таблицы, формулы и т.д.);
- биографии известных ученых, словарь терминов, список литературы.

Все программы сертифицированы Министерством образования России.

http://www.1c.ru/repetitor, e-mail: repetitor@1c.ru



Осенью выходит «1С:Репетитор. Тесты по пунктуации».
В конце года - новый комплекс «1С:Репетитор. Математика».

Самые популярные программы для домашних компьютеров В МАГАЗИНАХ АССОЦИАЦИИ «1С:МУЛЬТИМЕДИА»

Москва
ТД «ОФИС ПЛЮС» Ленинградский пр-т, 80, кор. 20,
ИАЦ «Софт-Информ» ул. Автозаводская, 17, стр. 1, офис 44
ВЦ «Горбушка», левая аллея, девая сторона, 96-97
«Филпорт» ул. Б. Якиманка, 26, маг. «Дом Игрушки»
«А2000» ул. М.Бирюзова, 17
«Дом деловой книги» ул.Марксистская, 9
«Кинолюбитель» Ленинский проспект, 62/1
«Галерея Водолей» Ореховый бульвар, д. 15
ТДК «Москва» ул. Тверская, д.8, стр.1
«ПРЕССТОРГ» ул. 2-я Тверская-Ямская, 54
«Причал» ул. Исаковского, 33/1
«ПСМ компьютер» Олимпийский проспект,16
Марксистская, 3 (маг. «Планета»)
ТД «Перекресток в Северном Бутово», ул. Старокачаловская, 16
«Техмаркет» ул. 8-го Марта, 10
«ФОРМОЗА-АЛЬТАИР» ул.Авиамоторная, 57
«Школа 21 век» Детский Мир, 4-й и 1-й эт.
«Три С» Осенний б-р, 7, корп. 2
«Nika Computers» Зеленоград, корп 1106Е
«АГМАРМУЛЬТИМЕДИА» Б. Строчиновский пер., 28/11
ул. Генерала Глаголева, 26
«АЮ+» ул.Смольная, 24"а"
«Бизнес книга» ул. Б.Ордынка, 19, стр. 2
«ВИСТ на Масловке» ул. Башиловская, 21
«Квазар» 3-ий Добрынинский пер., 3/5, корп. 1
«Линтек М» Воробьевы горы, МГУ, НИИЯФ, корп. Высоких энергий
«ЛНК» ул. Новая Басманная, 31, стр. 1
«Фирма МЕЛАН» ул. Ивана Франко, 38, корп. 1
«МИКС-Компьютер Сервис» ул. Тверская, 25/9
«РС-сервис» ул. Нижняя Красносельская, 45, кв.41
«ТАЙСУ» Ленинский проспект, 89
ТД «МАРАФОН» Рязанский пер., 2
«Фирма СМС» Зеленоград, корп. 430, стр. 1
«ЮНАР и К» Тверская застава, 3
«Дом книги в Сокольниках» Русаковская ул., 27
«Компьютерный дом на Руставели» ул. Руставели, 1
Савеловский ВКЦ, В23
Дом Книги «Молодая Гвардия» ул.Полянка, 28
«Ориел» Университи, 2-й этаж
«Порфир» ВЦ "Горбушка", 2-й этаж
ТД «Прогресс» Зубовский б-р, 17, стр.1
«Стингер Сервис» Савеловский ВКЦ, В13
«Столица Электроникс» ул.Земляной Вал, д. 2/50

Абакан
«Ситилинк» ул. Щетинкина, 59
Алматы
«СЭТ» ул. Маркова, 44, оф. 315
Архангельск
«ТРЭВЭЛ ТЕКНОЛОДЖИ» ул. Тимме, 7
Астрахань
«ВЦ Пилот» ул. Савушкина, 43, оф. 221
Барнаул
«Алтай-Компьютер-Сервис» ул. Деповская, 7
Березники
Центральный Универсальный Магазин
Бишкек
Урматтуу Лтд. ул. Киевская, 96Б, салон «Urmatuu»
Братск
ТЦ «Сервер» ул. Депутатская, 17
Брянск
НТЦ «Апекс» ул. III Интернационала, 2 ,59
Верхняя Пышма
«Центр Информационных Технологий УДО» ул. Ленина, 42
Владивосток
«Юманс» ул. Фонтанная, 6, к. 3
Океанский пр-т, 140,маг. "Академкнига"
Владимир
«Кижи» ул. Московская, 11
Домододево
«Конторское оборудование» ул. Рабочая, 59А,
Иваново
ул. Красной Армии, маг. «Канцтовары»
Ижевск
ул. Советская, 8А
Калининград
«Интерснаб DRV» Ленинский пр-т, 13-15
Киров
НТП «Орком-Трейдинг» ул. Московская, 12
Краснодар
«СОФТ»
ул. Старокубанская, 118, офю 212,
ул. Красная, 43, «Дом книги»
Красноярск
«Макссофт» ул. Урицкого, 61, «Дом науки и техники»
Лангепас
ул. Ленина, 23, маг. «Пеликан»
Липецк
ул. Космонавтов, 28, «Алладин»
Магнитогорск
«СофтИнКом» ул. Ленина, ЦУМ
Мурманск
«Эльфа-Компьютере» ул. Воровского, 15А
Нефтеюганск
«Росси» мкр. 2, д. 23
Невинномыск
«Децима-Софт» ул. Гагарина, 55
Нижневартовск
«Эдем» ул. Менделеева, 17П
Н.Новгород
ПКФ «ЛАД» ул. Маслякова, 5, оф. 37
«Волга-Софт» ул. Карла Маркса, 32;
«Волга-Софт» ул. Гордеевская, 97
Новгород
Григоровское шоссе, 14А, маг. «НПС»
Новосибирск
«Маяк» Красный пр-т, 157/1
Норильск
«Техносервис» пр-т Ленина, 22, маг. «Ольга»
Ноябрьск
ТПФ «Ямал» ул. Киевская, 8
Одесса
«Альфа-Ком» ул. Жуковского, 34
«AcashiSoft» р-к «Котовский», пав. Е-82
Оренбург
ул. Володарского, 27, маг. «Jazz»
Орехово-Зуево
«ComruTrain» ул. Ленина, 44А
Орск
«Диалог-М» ул. Станиславского, 53
Пермь
«КамаСофт» ул. Большевистская, 75, оф. 200
«Развитие-плюс» ул. Луначарского, 58
маг. «Дега-Ком» ул. Большевистская, 101,
«Крона» ул. Борчанинова, 15
ул. Куйбышева, 38, маг. «Игрушки»
Рига
«ANDI» ул. Дзербенес, 14, оф. 502
«636» ул. Кр. Барона, 25
Ростов-на-Дону
ул. Большая Садовая, 70, салон «Лавка Гэндальфа»
Самара
«АПС-Софт» ул. Мичурина, 15, ТТЦ «Аквариум», секция «АПС», 2 эт.
С.-Петербург
«Генеральная сервисная Компания»
Лиговский пр-т., 1, оф. 304;
ул. Большая Морская, 14, маг. «Эксперт-Телеком»;
Нарвская пл., 3, маг. «Аякс»z
«СПб Дом Книги» Невский пр-т, 28,
«М-СТАЙЛ» ул. Кузнецовская, 21, 3 этаж «ТИТАН»
Измайловский пр., 2 маг. «Микробит»;
Каменоостровский пр., 10/3, Компьютерный супермаркет «АСКоД»;
Сенная пл., 1, «Компьютерный Мир»;
пр. Скачек, 77, «Компьютерный Мир»;
ул. Рубинштейна, 29, Компьютерный сепермаркет «АСКоД»;
Московский пр., 66, маг. «Компьютерный Мир»;
пр. Славы, 5, маг. «MariCom»;
пр. Просвещения, 36/141, маг. «MariCom»;
ул. Народная, 16, маг. «MariCom»;
пр. Большевиков, 3, маг. «MariCom»
Сочи
НТЦ «ИНФОРМСЕРВИС» ул. Советская, 40
Сургут
«Юником» ул. Майская, 6/2, Техномаркет «ЧИП»
Таллинн
ул. Пунане, 16,Компьютерный салон «IBEKS»
Smirnov FIE Axtru, 12
Тамбов
ул. Советская, 148/45
Тольятти
«Альт-Групп» ул. Ленинградская ,53А
Тюмень
«ТюмБИТ» ул. Геологоразведчиков, 2-58
Улан-Удэ
«Стэк-Сервис» ул. Хахалова, 12А
Усть-Каменогорск
НТП «Рейтинг» ул. Ушанова, 27, подъезд 2
Хабаровск
«Контакт Плюс» ул. Стрельникова, 10А
Ханты-Мансийск
«Баланс Консалтинг» ул. Калинина, 53
Чебоксары
«Системпром» ул. Хузангая, 14
Челябинск
«Микос» ул. Энтузиастов, 12
«Форт-Электроникс»
Свердловский пр-т, 31,компьютерный салон «BEST»
ул. Пушкина, компьютерный салон «Wiener»
Чита
ул. Амурская, 91
Электросталь
«Контраст-Сервис» пр. Ленина, КЦ «Октябрь»
Южно-Сахалинск
ул. Емельянова, 34А, маг. «Орбита»
Якутск
«Софт-Лидер» ул. Аммосова, 18, 3 этаж
Ярославль
Салон «Аудио-видео» ул. Свободы, 52

а также в фирменных магазинах Москвы:

Партия: **«Виртуальный Мир» Волгоградский пр-т., 1; «Галерея Домино» Калужская пл., 1; «Машина Времени» ул. Пресненский Вал, 7; «Мир Электроники» ул. Земляной вал, 32/34; «Олимпик» Мичуринский пр-т, 45; «Электроника» пр-т Мира, 118А; «Электроника» ул. Верхняя Масловка, 7; «Электроника» ул. Брянская, 12; «Электроника» ул. Солянка, 1; «Электроника» ул. Рокотова, 5; «Электронный Мир» Ленинский проспект, 70/11**

М-Видео: **ул. Автозаводская, 11; Чонгарский б-р, 3, корп.2; ул. Маросейка, 6/8, с.1; Столешников пер., 13/15; ул. Люблинская, 169; ул. Никольская, 8/1; ул. Бол. Черкизовская, 1; ул. Измаиловский вал, 3; ул. Пятницкая, 3;**

Электрический Мир: **ул. 9-я Парковая, 62-64, м-н Первомайский; Жулебинский бульвар, 9; Новокосинская ул., 36**

Юнивер Компани: **пр-т Вернадского, 101-1; ВВЦ, павильон «Вычислительная техника»; ул. Новый Арбат, 8, 2 этаж, отд. «Программное обеспечение»**

Формоза: **ул. Генерала Белова, 4; ул Шаболовка, 61/21; ул. Профсоюзная, 98, корп.1**

Валга: **пр-т 60-летия, 20; ул. Бутырская, 7; Старопименовский пер., 12/6**

и интернет-магазине: www.bolero.ru